



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

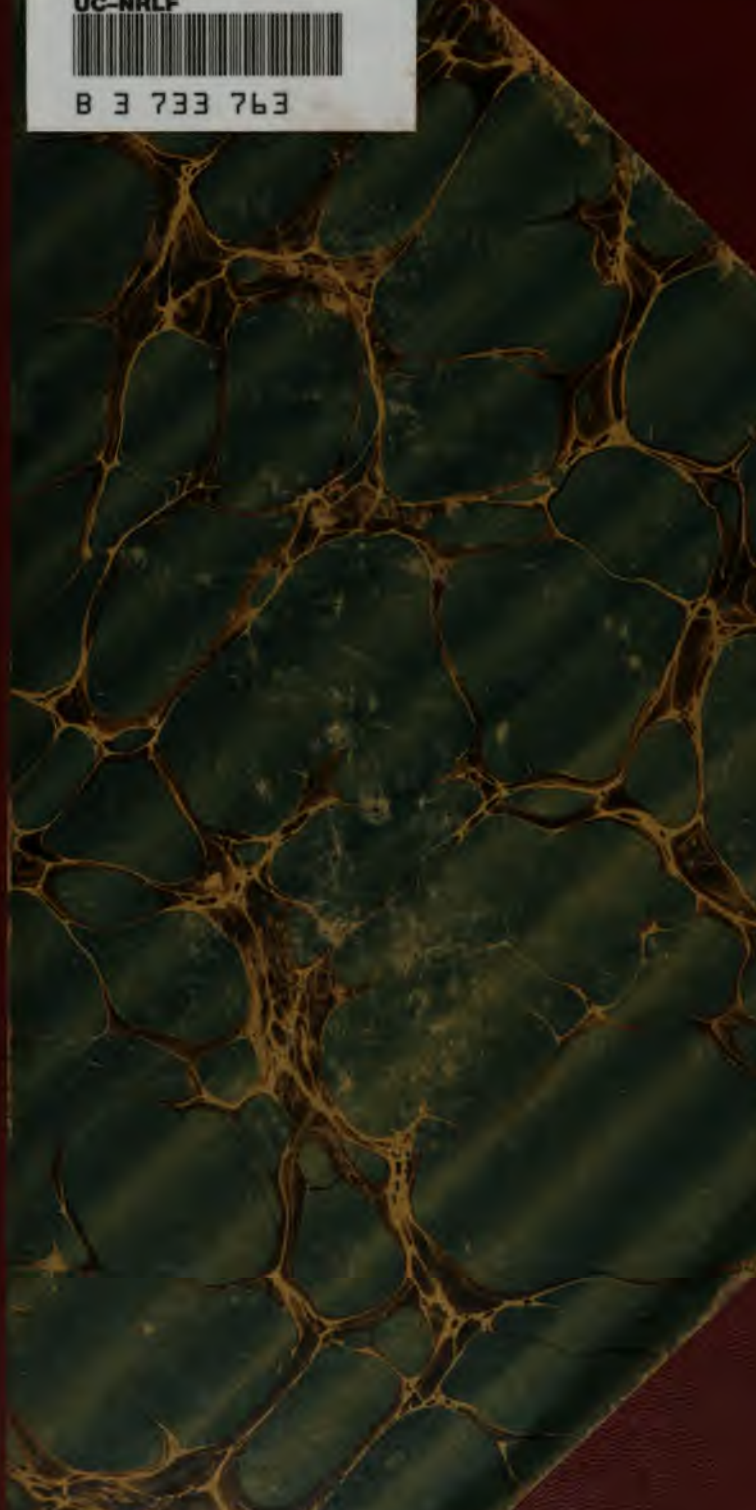
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

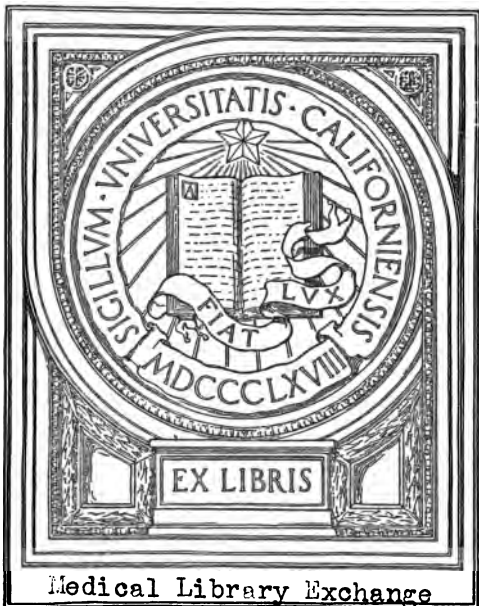
UC-NRLF



B 3 733 763



MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



Medical Library Exchange

University of Wisconsin
Medical School Library

✓



Jahresbericht

über die

Fortschritte der Diagnostik

im Jahre 1899.

Herausgegeben

von

Oberstabsarzt **Dr. E. Schill**

in Dresden.

6. Jahrgang.

Benno Konegen Verlag

Leipzig.

1900.

/

Vorwort.

Trotz der rastlosen literarischen Thätigkeit auf allen Gebieten der Medicin in den letzten Jahrzehnten und trotz der grossen Zahl der im genannten Zeitraum entstandenen Jahresberichte, welche darnach streben, aus dem gewaltigen literarischen Material das Werthvolle zu sichten und als dauernde Errungenschaft zu registriren, entbehrte im Gebiet der ärztlichen Kunst und Wissenschaft ein Zweig noch einer übersichtlichen periodischen Darstellung: die Diagnostik. Und doch darf kein Arzt, welcher therapeutischen Richtung er auch angehören mag, will er nicht in seinem Wissen und Können hinter dem Anderer zurückbleiben, die Fortschritte der Diagnostik aus dem Auge verlieren. Manchem Collegen wird zwar der gelegentliche Kauf einer neuen Auflage eines bewährten Hand- oder Lehrbuches oder die Anschaffung eines Specialwerkes über Diagnostik auf Jahre genügen, ein grosser Theil aber wird sicher gern in kürzeren Zeiträumen sein Wissen in diagnostischer Beziehung ergänzen.

Der vorliegende Jahresbericht will nun alle werthvollen, auf Diagnostik bezüglichen Angaben in der Literatur, welche sich oft an recht entlegenen Orten finden, zusammentragen. Nach diesen Quellen will er alle diagnostischen Mittel, welche Inspektion, Palpation, Messung, Auscultation und Percussion, die Prüfung der elektrischen Erregbarkeit, der Sensibilität, des Tast-, Druck- und Raumsinns, die Thermometrie, die Untersuchung mit Röntgenstrahlen und mit besonderen Instrumenten, die chemische, microscopische und bacteriologische Prüfung der Se- und Excrete oder von durch Probepunktion bez. Probeexcision entnommenen Theilen des Körpers an die Hand geben, so genau schildern,

dass der Leser ohne auf die Quellen zurückgreifen zu müssen, die betreffenden diagnostischen Untersuchungen ausführen kann. Daneben werden alle diejenigen Daten, welche sich auf Befunde am normalen Körper beziehen, welche für die vergleichende Betrachtung von Werth sein können, ferner ätiologische Momente, soweit sie für die Diagnostik direkt verwerthbar sind und einzelne differential-diagnostisch wichtige Symptome finden. Es ist das Bestreben des Herausgebers in Bezug auf Vollständigkeit des Inhalts und durch klare, eingehende, der Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes entsprechend eingehende Darstellung den Ansprüchen des Lesers zu genügen. —

Inhalt.

	Seite
I. Nachweis von pflanzlichen und thierischen Krankheitserregern, Infectionskrankheiten .	1
II. Vergiftungen	43
III. Allgemeinzustand, Ernährung, Körpertempe- ratur	51
IV. Nasen-, Mund-, Schlundhöhle	68
V. Respirationsorgane	75
VI. Circulationsapparat	87
VII. Verdauungsapparat	112
VIII. Bewegungsapparat	135
IX. Nervensystem	145
X. Harnwerkzeuge	168
XI. Männliche Geschlechtswerkzeuge	190
XII. Weibliche Geschlechtswerkzeuge, Schwanger- schaft, Geburt, Kinder	193
XIII. Haut	210
XIV. Augen	218
XV. Ohren ,	220
Sachregister	224
Autorenregister	228

Abkürzungen.

- Ae. C. A. — Aerztlicher Central-Anzeiger.
 A. de physiol. — Archiv de physiologie.
 A. de l'inst. Pasteur — Annales de l'institut Pasteur.
 A. de gyn. — Annales de gynécologie.
 A. f. Derm. — Archiv für Dermatologie und Syphilis.
 A. f. Hyg. — Archiv für Hygiene.
 A. gén. de méd. — Archives générales de médecine.
 A. f. Gyn. — Archiv für Gynécologie.
 A. f. Khkde. — Archiv für Kinderheilkunde.
 A. f. kl. Ch. — Archiv für klinische Chirurgie.
 A. f. kl. M. — Archiv für klinische Medicin.
 A. f. Laryng. — Archiv für Laryngologie und Rhinologie.
 A. des mal. d. l'oreille — Annales des maladies de l'oreille et du larynx.
 A. f. Ohrenhk. — Archiv für Ohrenheilkunde.
 A. f. Ophth. — Archiv für Ophthalmologie.
 A. f. path. A. — Archiv für pathologische Anatomie.
 A. f. phys. u. diät. Ther. — Archiv für physikalische und diätetische Therapie.
 A. f. Psych. — Archiv für Psychiatrie.
 A. f. Verdkh. — Archiv für Verdauungskrankheiten.
 Ann. des mal. de l'oreille. — Annales des maladies de l'oreille et du larynx.
 A. of Ped. — Archiv of Pediatrics.
 A. Z. f. Psych. — Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie.
 B. kl. W. — Berliner klinische Wochenschrift.
 Beitr. z. path. Anat. — Beiträge zur pathol. Anatomie.
 B. m. — Bulletin médical.
 Br. m. J. — British med. Journal.
 Charité-Ann. — Charité-Annalen.
 C. f. allg. Path. — Centralblatt für allg. Pathol. u. path. Anat.
 C. f. Bact. — Centralblatt für Bacteriologie.
 C. f. Chir. — Centralblatt für Chirurgie.
 C. f. Gyn. — Centralblatt für Gynäkologie.
 C. f. Kht. d. Harnorg. — Centralblatt f. Krankheiten der Harnorgane.
 C. f. kl. M. — Centralblatt für klin. Medicin.
 C. f. pr. Augenhkd. — Centralblatt für pract. Augenheilkunde.
 C. f. Laryng. — Centralblatt für Laryngologie.
 C. f. m W. — Centralblatt für die med. Wissenschaften.
 C. f. Nervenhk. u. Psych. — Centralblatt für Nervenkrankheiten und Psychiatrie.

- C. neurol. — Neurologisches Centralblatt.
 C. f. Physiol. — Centralblatt für Physiologie.
 C. f. Schw. Ae. — Centralblatt für Schweizer Aerzte.
 D. m. W. — Deutsche medic. Wochenschrift.
 D. M.-Z. — Deutsche Medicinal-Zeitung.
 D. mil.-ä. Z. — Deutsche militärärztliche Zeitschrift.
 D. Z. f. Ch. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.
 F.-A. — Frauen-Arzt.
 F. M. — Fortschritte der Medicin.
 Gaz. hebd. — Gazette hebdom. de méd. et chirurg.
 Gaz. med. — Gazzetta medica di Torino.
 Gaz. med. de Paris. — Gazette médicale de Paris.
 I. kl. R. — Intern. klin. Rundschau.
 Jb. f. Kinderhk. — Jahrbuch für Kinderheilkunde.
 K.-A. — Kinder-Arzt.
 Kl. Mtsbl. f. Augenhk. — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.
 Med. Rec. — Medical Record.
 M. m. W. — Münchner med. Wochenschrift.
 M. N. — Medicinische Neuigkeiten.
 Mtsh. f. pr. Derm. — Monatshefte für pract. Dermatologie.
 M. f. Unfallhk. — Monatsschrift für Unfallheilkunde.
 Morg. — Il Morgagni.
 Petersb. m. W. — Petersburger med. Wochenschrift.
 P. m. — Presse médicale
 Pr. — Practitioner.
 Prag. m. W. — Prager med. Wochenschrift.
 Pest. m. ch. P. — Pester med. chir. Presse.
 Policlin. — Policlinico.
 Rev. mens. des mal. de l'enf. — Revue mensuelle des maladies de l'enfant.
 R. i. — Revue internat. de méd. et de chir. prat.
 Rif. med. — Riforma medica.
 S. m. — La semaine méd.
 Sachver. Ztg. — Sachverständigen-Zeitung.
 Settim. m. — Settimana medica.
 Th. M. — Therapeut. Monatshefte.
 Th. W. — Therapeut. Wochenschrift.
 Virchow's A. — Virchow's Archiv.
 Vj. f. ger. Med. — Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin.
 W. m. B. — Wiener med. Blätter.
 W. m. Pr. — Wiener med. Presse.
 W. kl. W. — Wiener klinische Wochenschrift.
 W. m. W. — Wiener med. Wochenschrift.
 Z. f. Gebh. u. Gyn. — Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.
 Z. f. Hk. — Zeitschrift für Heilkunde.
 Z. f. Hyg. u. Infkh. — Zeitschrift für Hyg. u. Infektionskrankheiten.
 Z. f. kl. M. — Zeitschrift für klinische Medicin.
 Z. f. Ohrenhk. — Zeitschrift für Ohrenheilkunde.
 Z. f. phys. Chem. — Zeitschrift für physiologische Chemie.
-

I. Infektionskrankheiten; Nachweis von pflanzlichen und thierischen Krankheitserregern.

Nach W. Spirig kann bei Diphtherieepidemien der Diphtheriebacillus alle Uebergänge vom Pseudodiphtheriebacillus bis zum echten Löfflerbacillus darbieten. Der D-bacillus kann alle für den Pseudobacillus charakteristischen Kennzeichen aufweisen und doch am Thier Lähmungen erzeugen. Die spezifische Serumreaktion schlägt auch bei Bacillen fehl, welche zwar alle Anzeichen der Pseudobacillen haben, aber Paralysen produciren und epidemiologisch zu einem Infectionsheerd echter Diphtherie gehören. Neisser's Körnchenfärbung ist wie alle übrigen differentialdiagnostischen Merkmale nicht von absolutem Werth. Z. f. Hyg. u. Infkh. 30 Bd. 8. H.

Ein diphtherieähnliches Bacterium fand Thorn in 7 Fällen auf granulirenden, meist schmierigen Wunden neben pyogenen Coccen. Das Bacterium erwies sich bei Impfung auf Mäuse und Kaninchen als nicht pathogen, dagegen bei intraperitonealer Injection bei Meer-schweinchen, in deren Organen der Mikroorganismus indess nicht wieder zu finden war. A. f. kl. Ch. 58. B. 4. H.

In 2 Fällen von nach den klinischen Symptomen diphtheritischer Entzündung der Augenbindehaut fand C. Fraenkel keine Löffler'schen Stäbchen, wohl aber echte Gonococcen. Hyg. Rdsch. VIII. N. 7.

Die Pseudodiphtheriebacillen bilden nach A.
Jahresbericht der Diagnostik. VI.

de Simonie nicht eine einzige Art, sondern eine Bacillengruppe und sind von den echten Diphtheriebacillen durch morphologische und biologische Eigenschaften zu unterscheiden. Für die gewöhnlichen Versuchsthiere sind sie nur bisweilen in Folge Symbiose mit andern virulenten Keimen toxisch, doch verliert sich diese Eigenschaft nach Fortpflanzung durch wenige Generationen hindurch. Cbl. f. Bact. 26. Bd. 24. H.

In der Mundhöhle gesunder Personen fand M. Kober in 0,85 Proc. der untersuchten Fälle Diphtheriebacillen. Z. f. Hyg. u. Infkh. 31. Bd. 3. H.

Ausser Lähmungen am Gaumen, Abducens und allen Extremitäten beobachtete H. Kraus nach Diphtherie auch eigenartige Oedeme am Oberarm, Hals, Nacken, Rücken, den Augenlidern und Beinen bei fehlenden Nierenleiden und unwesentlicher Herzstörung. K. fasst die Oedeme als angioneurotische auf, wie sie auch bei Polyneuritis sich finden. Cbl. f. Gyn. N. 42.

Nach H. Kurth gelingt es bei Anwendung der üblichen Methoden, insbesondere bei Cultur auf Löfflerschem Nährboden, welcher in Schälchen 8 St. lang bei 80 bis 85 ° C sterilisirt wurde, fast stets spätestens binnen 18 Stunden den Diphtheriebacillus vom Pseudodiphtheriebacillus zu unterscheiden. Vor Anlegung der Cultur macht K. Präparate, welche er nach Czaplewski färbt. K. fand so:

A. Lange Formen:

1. typische Diphtheriebakterien; dieselben sind thierpathogen und bilden in Traubenzuckerbouillon Säure (39 Stämme, welche Neisser's Körnchenfärbung zeigten).
2. avirulente, sonst typische Diphtheriebacillen (3 Stämme).
3. vollvirulente, typische Diphtheriebacillen, welche jedoch Neisser's Körnerfärbung zeigten (3 Stämme). Bei ihnen war Heilserum wirksam.
4. avirulente, säurebildende Form, welche keine Neisser'schen Körnchen hatte (1 Stamm aus Hypopyon).

B. Kurze Formen:

5. Diphtherieähnliche kurze Bakterien, ohne Neisser'sche Körnchen, ganz avirulent, auf Löffler-serum kurze Formen bildend, langsam wachsend, keine Säure, dagegen vom Anfang an Alkali bildend: „Bac. pseudodiphth. alkalifaciens“. Derselbe findet sich in $\frac{1}{5}$ aller Diphtheriefälle neben echten Diphtheriebacillen.
6. Diphtherieähnliche kurze Stäbchen ohne färbbare Körnchen, ganz avirulent, kurze Formen auf Löffler-serum, aber wie der echte Diphtheriebacillus Säure bildend (3 Stämme).

Häufiges Auftreten von Fünferformen (V.), an denen die Schenkel 5 mal so lang als breit sind oder von geraden Formen 7 mal so lang als breit spricht für echte Diphtherie. Verzweigungen sah K. an kurzen Pseudoformen nach Züchtung auf Löffler-serum nie, bei typischen Bacillen sehr häufig. Z. f. Hyg. u. Infkt. 28. Bd. 3. H.

Beginnende Lungentuberkulose und diphtheritische Laryngitis bei Kindern diagnosticirt A. Papapapanagiotu durch mikroskopische Untersuchung des aus dem Larynx entnommenen Sputums auf Tuberkel- bz. Diphtheriebacillen. P. lagert das Kind wie zur Kehlkopfuntersuchung, reizt mittels einer zum Kehildeckel geführten Sonde zum Husten und entnimmt das in den Rachen heraufbeförderte Sputum mittelst eines mit Watte umwickelten Stäbchens. Ann. de méd. et chir. inf. 15. Juli.

Dasselbe Verfahren hat A. Markowitinow angegeben. Rev. d. russ. m. Ztsch. p. 58.

Eine aussergewöhnliche Lokalisation des Diphtheriebacillus nämlich auf der Haut des Dammes und der Vaginalschleimhaut beobachtete A. W. K. Müller. Aus dem eitrigen Belag wurden vollvirulente Diphtheriebacillen (ohne pyogene Coccen) gezüchtet. D. m. W. p. 91.

Gasphlegmonen werden nach den Ausführungen von E. Fraenkel in erster Linie hervorgerufen durch den von Fraenkel als *Bac. phlegmones emphysematos.* beschriebenen, seitdem auch von anderen Au-

toren gefundenen Mikroorganismus, zuweilen auch durch den Bac. des malignen Oedems (R. Koch). Als zweifelhaft betrachtet F. die aetiologische Bedeutung des in einzelnen wenigen Fällen gefundenen Bact. coli bez. Proteus Hauseri.

Als Kennzeichen des Bac. phlegmones emphysematos., welche zur Unterscheidung desselben von andern pathogenen Anaeroben verwerthbar sind, hebt F. folgende hervor:

1. in morphologischer Beziehung die völlige Unbeweglichkeit,
2. in biologischer die Inconstanz und nur ausnahmsweise erfolgende Sporenbildung,
3. in Bezug auf den Thierkörper, seine Fähigkeit nach subcutaner Uebertragung auf Meerschweinchen oder Sperlinge bei diesen progrediente, gashaltige, mit zunderartigem Zerfall von Unterhaut und Muskelgewebe, sowie freier Ansammlung von Flüssigkeit einhergehende Krankheitsprocesse zu erzeugen und bei intravenöser bz. subcutaner Einverleibung auf Meerschweinchen und Tötung der Thiere kurze Zeit nach der Infektion die Bildung von Gas in inneren Organen bez. im Unterhautgewebe (hier nicht regelmässig) zu veranlassen. M. m. W. p. 1420.

Für die Diagnose der Hundswuth hat nach H. Dexler absolute Beweiskraft die Impfung, daneben aber bietet die histologische Untersuchung des verlängerten Marks stets einen höchst beachtenswerten Befund, nämlich eine herdförmige dichte rundzellige Infiltration um die Venen, welche an manchen Stellen auf das umliegende Gewebe übergreift, an anderen auf die perivascularären Lymphräume beschränkt bleibt: der Ausdruck der acuten disseminirten Gehirnrückenmarkentzündung, welche ausser von Benedikt, Kolesnikow, Forel, Iwanow, Popoff, Achard, Guinon, Babes, Högyes, Schaffer u. A. seit 6 Jahren von Dexler immer wieder gefunden wurde. Es handelt sich um einen multiplen interstitiellen Entzündungsprocess, welcher in allen Theilen des Centralnervensystems vorkommen kann, in der Medulla oblongata aber am intensivsten ist. Einfache Härtung eines

kleinen Stücks in steigendem Alkohol 5—6 Tage lang, Gefrierschnitte oder Schnitte ohne jede Einbettung, einfache Hämatoxylinfärbung und Besichtigung bei schwacher Vergrösserung genügen um ein klares Bild zu erhalten. Prager m. W. p. 51.

Das Wuthvirus erreicht beim Wolf nach Experimenten von di Matthei nach kurzer Incubation eine sehr hohe Virulenz; dieses ist der Grund, dass Bisse toller Wölfe — abgesehen von der meist grossen Zerfleischung und dem häufigen Sitz im Gesicht — so schwere Erkrankungen zur Folge haben. Wolfsbisse verlangen sofortiges Ausätzen und sofortige intensive Impfung. A. f. Hyg. 33. Bd. 3. H.

Die im Kindesalter sehr seltene Arthritis deformans sah Spitzky bei einem 3jähr. Mädchen, bei welchem Tuberkulose und Lues nicht bestanden, nach Influenza. Sie lokalisierte sich, nachdem fast alle Gelenke unter dem Bilde eines acuten Gelenkrheumatismus erkrankt gewesen waren, in den grossen Gelenken der unteren Extremitäten. Jb. f. Kinderhk. 49. B. 2. H.

Prof. R. v. Jaksch hebt unter Schilderung einer Reihe influenzaartiger Erkrankungen, bei welchen aber stets andere Krankheitserreger als Influenzabacillen vorhanden waren, hervor, dass mit der Diagnose Influenza viel zu leichtfertig umgegangen wird. B. kl. W. p. 427.

In einem Fall von sog. Endothelkrebs der Pleura fand Podack in einem grossen Bezirk des Lungengewebes dicht unter der Pleura schlechte oder gar keine Kernfärbung und den Herd von mächtigen Granulationsgewebe umsäumt; das Lungengewebe ward dicht unter der Pleura von flächenhaften Vegetationen des *Mucor corymbifer* (welcher beim Menschen bis jetzt sicher nur im äussern Gehörgang gefunden wurde) durchsetzt. Die Färbung der Schimmelpilze gelang gut durch mehrstündiges Einlegen der Lungenschnitte in stark verdünnte Hämatoxylinlösungen oder Methylenblau. Bei Färbung mit Löffler's Blau oder nach

Gram zeigten sich die Alveolarlumina von Bakterien u. z. meist Coccen gefüllt. D. Arch. f. kl. M. 83. Bd. N. 1.

In 3 Fällen von Aktinomykose beim Pferde sah Bruschetti von Mallein allgemeine Reaction, so dass man eine Rotzinfektion hätte annehmen können. Acad. zu Turin. M. m. W. p. 754.

Im Blute von 44 Eklamptischen züchtete M. Levinowitsch 25 mal denselben Microorganismus auf Bouillon, Gelatine und Agar in Reincultur: grosse Coccen, oft zu Diplococcen gepaart, stark beweglich, in allen Anilinfarben färbbar, bei Körpertemperatur auf Nährböden aus Placentargewebe am besten wachsend. L. fand die Coccen zuweilen schon vor dem 1. Anfall, am regelmässigsten während des Anfalles und vom 2. Tag darnach allmählig wieder abnehmend; einige male auch im Blute von Neugeborenen eklamptischer Mütter, sowie im Blute von Schwängern, welche an Oedem, Kopfschmerz und Erbrechen, aber nicht an typischer Eklampsie litten. Cbl. f. Gyn. N. 46.

Als Ursache des Gelbfiebers ist der von G. Sanarelli entdeckte *Bacillus icteroides*, dessen Specificität von M. Sternberg bestritten wurde, von einer von der Regierung ernannten Commission anerkannt worden. Med. News, 12. u. 19. August.

Wertheim hat Gonococcen auf künstlichen Nährböden aus menschlichem Serum und Fleischwasserpeptonagar (es soll nicht jedes Serum geeignet sein) gezüchtet und bei Schutz vor Austrocknen 8—10 Monate lebensfähig erhalten. Es fanden sich in solchen alten Culturen mikroskopisch keine Gonococcen, sondern Involutionsformen, aus welchen wieder normale Gonococcen sich züchten liessen. Diese Beobachtung erklärt vielleicht das Wiederauftreten von Gonococcen, nachdem die Untersuchung auf Gonococcen lange negativ geblieben war. M. m. W. p. 1477.

Bei Säuglingen hat R. C. Lucas in 23 Fällen auf eine eitrige Conjunctivitis eine gonorrhoeische Gelenkerkrankung, meist nach 2—3 Wochen, folgen

und meist binnen 3—5 Wochen mit völliger Heilung enden sehen. Es handelte sich entweder um eine acute, mit starker Röthung, Schwellung und Schmerzhaftigkeit einhergehende Arthritis oder um eine subacute, mit grossem Erguss und Schmerzhaftigkeit beim Bewegen, aber ohne starke Röthung einhergehende Synovitis. Royal M. u. Ch. Soc. 24. 1. 99.

In Uebereinstimmung mit Unna erklärt I. Plato das Neutralroth für ein vorzügliches Hilfsmittel zur Unterscheidung des Gonococcus von ähnlichen Organismen. Mischt man einen kleinen Tropfen frischen Gonorrhoe-Eiters mit einer Oese einer ganz dünnen Lösung von Neutralroth in phys. Kochsalzlösung (1 ccm kalt gesättigter Neutralrothlösung : 100 phys. Kochsalzlösung), so sieht man im hängenden Tropfen oder nicht fixierten Präparat einen Teil der intracellulären Gonococcen tief roth gefärbt. Zuweilen findet man in Zellen mit und ohne Gonococcen leuchtend rothe Kugeln, welche aber zu Verwechslungen Anlass nicht geben können. Extracelluläre Gonococcen färben sich im hängenden Tropfen selbst nach tagelangem Aufenthalt in der Farblösung nicht. Im fixirten Präparat färben stärkere Neutralrothlösungen (20 ccm kali gesättigter Lösung : 100 Wasser) sowohl die extra- wie intracellulären Gonococcen in wenigen Secunden tief roth. B. kl. W. p. 1085.

Eine Lymphangitis gonorrhoeica nimmt S. Mirabeau bei einer Verletzung seiner eigenen Person bei einer an Uterusgonorrhoe leidenden Frau an. Er vermochte im Inhalt einer mit der Lymphangitis gleichzeitig entstandenen hämorrhagischen Pustel Diplococcen in der intracellulären Anordnung der Gonococcen nachzuweisen. M. beruft sich auf Schleich, welcher von einer „Aerztelymphangitis“ durch gonorrhoeischen Secret als Brustkrankheit spricht und auf Kraus und Gross, welche durch subcutane Injection abgetödteter Gonococcen beim Menschen lokale und fieberhafte Reaction hervorrufen. Cbl. f. Gyn. N. 41.

In vereiterten Corpus luteum-Cysten wies E. Fraenkel den Gonococcus nach; damit ist ein neuer

Beleg für den schädigenden Einfluss des Gonococcus auf den weiblichen Genitalapparat erbracht. A. f. Gyn. 57. B. 3. H.

Den von I. Ritter als Erreger des Keuchhustens angesprochenen Diplococcus erkennt W. Buttermilch auf Grund eigener Versuche als solchen an. Den von L. Vincenzi (D. m. W. 98 N. 40) beschriebenen Microorganismus hält er für identisch mit dem von Ritter entdeckten. B. fand auf der Höhe der Erkrankung stets im Sputum eine meist Doppelglieder bildende Coccenart. Der einzelne Coccus hat keine ganz runde Gestalt; er bildet in Reincultur auch Ketten und Haufen. Nach 24 Stunden bilden sich bei Aussaat von Keuchhustensputum auf Agar kleine, transparente, rundliche, nie mit andern confluirende Knöpfe, welche festen Zusammenhang haben. In Bouillon bildet sich nach 24 St. eine Trübung, nach längerem Stehen ein Niederschlag am Boden. Auf Gelatine kein Wachsthum. Der Diplococcus, welcher in einigen Microphotogrammen dargestellt ist, färbt sich in allen basischen Anilinfarben, nach Gram aber nicht. Thierversuche negativ. B. kl. W. p. 367.

Das Serum gesunder wie an Tuberkulose, Pneumonie oder anderen Krankheiten erkrankter Menschen agglutinirt den Milzbrandbacillus nach den Untersuchungen von Lambotte und Marechal auch in beträchtlichen Verdünnungen. Die Serumdiagnose ist deshalb bei Milzbrand nur mit äusserster Vorsicht zu verwerthen. Ann. de l'inst. Pasteur. Aug.

Eine neue Kinderseuche beobachtete Sticker in der Umgegend von Giessen. Ohne Vorboten oder nach mehrtägigem Schnupfen, selten nach leichten Schlingbeschwerden erscheinen ohne Fieber oder bei nur geringer Temperaturerhöhung auf den Wangen grosse rothe Flecke oder symmetrische Quaddeln mit rothem Hof, welche bald stark, bald wenig, bald gar nicht jucken. Ferner treten auf Vorderarmen und Unterschenkeln am Stamm, an Stirn und Schläfen kleine runde Roseolen oder grössere Flecke und Ringe auf, welche nach wenigen Stunden oder bis zum folgenden Tag sich über die Hautfläche kaum er-

heben. Haarboden und Hals, Finger, Zehen und Gessäss bleiben stets frei, Ellenbogen, Knie, Brust und Bauch sind stets wenig betheiligt. Am reichlichsten finden sich die Flecke an den Streckseiten der Gliedmaassen, den Schultern und Hüften. Meist liegen zwischen erstem und letztem Auftreten des Erythems 2—5 Tage; seltener verharrt das Erythem an einzelnen Stellen, besonders den Armen bis in die zweite Woche hinein. Die sichtbaren Schleimhäute und Lymphdrüsen sind unbetheiligt. Abgesehen von Jucken oder Spannen besteht volles subjectives Wohlbefinden. Das Erythem verschwindet ohne Abschilferung, zuweilen bleibt für einige Zeit eine schwache bräunliche Verfärbung der Haut. Die Krankheit ist contagios. Sie gehört in die Gruppe des akuten Exanthems, aber Verlauf und Form des Ausschlags schliesst Verwechslung mit Scarlatina, Morbilli, Rubeolae völlig aus. Z. f. pr. Ae. N. 11.

Ueber Lepra hat Prof. Sticker höchst wichtige Untersuchungen angestellt, welche zu folgendem diagnostisch verwerthbarem Resultat führten:

- 1) Die Untersuchung eines lepraverdächtigen Individuums, seiner Familie und menschlichen Umgebung darf nicht auf die Prüfung und die Erforschung der bisher bekannten äusseren Merkmale der Lepra an der Haut und am Nervensystem beschränkt bleiben. Sie muss, vor Allem bei den anscheinend gesunden Kindern von leprösen Eltern, sich ganz besonders der genauen Prüfung der Nasenschleimhaut und ihres Secrets befleissigen.
- 2) Hartnäckige Nasenkatarrhe, beginnende Ozaena und vor allem häufiges ungewohntes Nasenbluten bei Menschen, welche in der Gemeinschaft mit Leprösen längere Zeit gelebt haben, sind als Initialsymptome der Lepra vor jeder äusseren Manifestation der Krankheit dringend verdächtig und fordern zur bacteriologischen Untersuchung und zeitigen örtlichen Behandlung auf.
- 3) Die Zurechnung aetiologisch unklarer Krankheiten (des Morvau'schen Typus u. s. w.) zur

Lepra wird durch den Nachweis des leprösen Geschwürs in der Nase bez. der Leprabacillen im Nasensecret auch da ermöglicht, wo am ganzen übrigen Körper die Bacillenausscheidung vermisst wird.

- 4) Ein Lepröser, bei welchem die Krankheitserrscheinungen an Haut und Nerven seit Jahren keinen Fortschritt gemacht haben, ist als ungefährlich für seine Umgebung erst dann anzusehen, wenn die Ausheilung des Primäraffektes in der Nase festgestellt ist.
- 5) Alle secundären Manifestationen der Lepra haben ausgesprochene Neigung zur Spontanheilung, während die Nasenerkrankung ausserordentlich hartnäckig ist und deshalb deren Vernichtung oder Verödung die mächtigste Aufgabe der Therapie bleibt. 16. Bd. der Arbeiten a. d. kais. Gesundheitsamt, Berlin, J. Springer.

Durch die thätige Milchdrüse werden nach Versuchen von K. Basch und F. Weleminsky nur dann Bakterien ausgeschieden, wenn anatomische Verletzung des Gewebes (Haemorrhagie) besteht. A. f. Hyg. 35. Bd.

In der Leipziger med. Gesellschaft stellte Riehl einen 49j. Mann mit Mykosis fungoides vor. Nach halbjährigem Bestehen zeigen sich am Stamm und oberen Extremitäten dicht gedrängt scheibenförmige hellrothe Plaques von Linsen- bis Thalergrösse, theilweise confluierend, meist im Centrum abgeblasst, in der Mehrzahl leicht schuppig und die umgebende Haut nicht überragend; einzelne tragen Crustae lamellosae oder nässen, so dass das Bild eines Ekzema madidans und squamosum oder einer Pityriasis rosea entsteht. Andere Stellen sind in ihren Randtheilen derb infiltrirt, braunroth, glänzend oder mit Krusten belegt, an annuläre Syphilis erinnernd. An den Schultern pfenniggrosse, 3 mm vorragende runde gummaähnliche, braunrothe Knoten. Am äusseren rechten Oberschenkel sitzt eine Gruppe verschieblicher, die Haut um 1 cm überragender, bis haselnussgrosser derber Knoten von theils

höckeriger, theils leicht papillaerer Oberfläche. R. hält die Mycosis fungoides für eine Krankheit sui generis, welche mit Sarkomen und lymphatischen oder Granulationsgeschwülsten nichts zu thun hat. M. m. W. p. 427.

Die Mykosis fungoides erklärt Prof. M. Wolters für einen mit Oedem und Dilatation der Lymphgefäße beginnenden Infiltrationsprocess zwischen den Bindegewebsfibrillen, welcher weiterhin unter Alteration und Degeneration der Gefäße und Wucherung des Bindegewebes vielfach zur Bildung einer Bindegewebs-Geschwulst führt, welche entweder sich ohne Spuren zu hinterlassen wieder zurückbildet oder unter dem Einfluss von Mikroorganismen zerfällt, vereitert, nekrotisirt und Narben hinterlässt. Aus dem histologischen Befund allein vermag man im Frühstadium die Diagnose nicht zu stellen. W. fasst die Erkrankung auf als eine chronische Allgemeinerkrankung entzündlich infectiöser Natur ähnlich der Leukämie. Die bisher sehr ungünstige Prognose gestaltet sich neuerdings durch Arsendarreichung und lokale Anwendung von Pyrogallussäure günstiger. W. Mykosis fung. Stuttgart, E. Nägele.

Die in einigen Bezirken Japans, besonders nach Flussüberschwemmungen im Sommer auftretende Kadanikrankheit beruht nach K. Tanaka auf einer kleinen rothen Milbe, welche sich tief in die Haut einbohrt. Nach einer bestimmten Incubationszeit treten urticaria ähnliches Exanthem, Bronchitis, Milzdämpfung und Eiweiss im Urin auf. 40—70 Proc. der Erkrankungen enden tödtlich. Die Milbe besitzt zwar weder Giftstachel noch Giftdrüse, aber durch den Biss entstehen Bläschen, in welchen sich *Proteus* secundär ansiedelt, nachdem der Milbenbiss zerfallen ist. Nur wenige Menschen sind immun gegen die Infection, dagegen Pferde, Hunde und Katzen. Cbl. f. Bact. 26. Bd. N. 18.

Spirillum volutans vermochte Vogt nach zahlreichen misslungenen Versuchen in einer Nährlösung zu züchten, welche er in folgender Weise bereitete:

5 Min. lang werden geschälte Erbsen 1 : 5 Wasser gekocht, die durch Leinwand geseihte Flüssigkeit wieder mit Wasser bis zur ursprünglichen Menge aufgefüllt, dann 1 Proc. Pepton, 1 Proc. Chlornatr. und 1 Proc. Ammoniumkarbonat zugesetzt. Die Flüssigkeit bleibt dann einige Tage unsterilisiert stehen, damit ein gewisser Fäulnisgrad eintritt, denn es zeigte sich, dass die Fäulnisprodukte des Legumins ganz hervorragende Nährstoffe für Spirillen bilden und dass sofort nach der Anfertigung sterilisierte Lösungen Spirillen nicht wachsen liessen. Nach wenigen Tagen wird dann sterilisiert und in dieser Nährflüssigkeit die Umzüchtung in 2—3täg. Turnus wiederholt. Bis zu 3 Wochen findet fortgesetzte Anreicherung der Flüssigkeit mit Spirillen statt, indem sich immer neue Vermehrungscentren bilden. Unter letzteren versteht V. die Häufung der ganzen Spirillen zu kugeligen Schwärmen, welche regelmässig bei Entnahme aus ruhig gestandener Nährflüssigkeit im hängenden Tropfen beobachtet werden konnten. Im übrigen begann beim *Spirillum volutans*, genau nach Zettnow's Angabe je nach der Concentration am 5.—8. Tage, zu welcher Zeit die Spirillen am kräftigsten sind, der Uebergang in schwerer bewegliche Streckformen, welche auch die doppelte Länge der lebenskräftigen Spirillen erlangen und deutlichere Körnung des Inhalts zeigen. Bact. Cbl. 99. XXV. p. 801.

Die maligne Syphilis (*S. galoppans*) beruht nach Ansicht von Kiessling, welcher einen Fall vorstellte, welcher gleichzeitig darbot: ulceröse Processe am Primäraffect, Exanthem mit Geschwürbildung, Otitis und Periostitis, Gummata der langen Röhrenknochen, Fieber und amyloide Degeneration, auf einer Mischinfection des syphilitischen Contagiums mit andern Krankheitserregern. K. erklärt die Röntgenstrahlen für sehr werthvoll für die Beobachtung der zahlreichen Gummata an den Knochen. M. m. W. p. 365.

Von pathogenen Bacterien fand E. Concornotti am häufigsten *Staphylococcus aureus* und *albus*, seltener *Bact. coli* und sehr selten Fraenkel's *Pneumococcus*. C. setzte Petrischalen mit Glycerinagar

der Luft aus, liess dann bei Brüttemperatur wachsen, schwemmte die gewachsenen Culturen mit Wasser ab und injizierte sie Kaninchen intravenös. Cbl. f. Bact. 26. Bd. N. 17.

Manche Anginen sind nach Nicolle und Hebert durch Friedländer's *Diplococcus* erzeugt. Sie verlaufen entweder acut in 2—3 Tagen oder subacut bis zu Monaten. Die acute Form wird selten diagnosticirt. Bei beiden Formen bestehen Pseudomembranen, welche bei der acuten Form umfänglicher sind; die subacute Form ist ausgezeichnet durch Fehlen von Fieber- und Drüsenanschwellungen, lange Dauer und wenig subjective Beschwerden. La Presse med. N. 7.

Für den mikroskopischen Nachweis und die Cultur von Pestbacillen geben K. B. Lehmann und R. O. Neumann in der 2. Aufl. ihres Atlas und Grundriss die Bacteriologie folg. Anhaltspunkte:

- 1) Nichtfluktirende Drüsenschwellungen oder Hautbeulen zu diagnostischen Zwecken aufzuschneiden ist ein Kunstfehler. Im Eiter aufgebrochener Geschwüre — bes. aber im Sputum bei Pestpneumonie — finden sich die Mikroorganismen massenhaft — hier ist mikroskopisch gleich eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose aus der bipolaren Färbung zu stellen. (Pestbacillen färben sich mit allen Anilinfarbstoffen.)
- 2) In einem Blutstropfen (leichter in Milz- und Lebersaft) durch Färbung die Pestbakterien sicher nachzuweisen, gelingt oft nicht; wichtiger ist die Cultur auf Gelatine bei niedriger Temperatur und Beobachtung der kleinen erhabenen mit zartem, durchsichtigem Hofe umgebenen Kolonien (binnen 2—3 Tagen). Die sich alsbald über die Oberfläche der Gelatine erhebenden kleinen grauen, durchscheinenden Kolonien breiten sich auch nach längerer Zeit nicht viel weiter aus. Die Pestbakterien sind nicht beweglich.
- 3) Wichtig ist die Beobachtung der Involutionsformen auf 3 proc. Kochsalzagar nach 24 stünd.

Wachsthum. Die Zellenleiber werden bauchig aufgetrieben, ähnlich den Hefezellen oder runden sich zu kugeligen Formen ab. Sehr häufig sind sie um ein vielfaches grösser als die normalen Zellen.

- 4) Serum von Pestkranken agglutiniert die Pestbakterien.

Meerschweinchen, intraperitoneal geimpft, gehen in 2 Tagen an akuter Septicaemie zu Grunde; es finden sich in den Geweben wenig Bakterien. Bei Infektion mit kleinen Bakterienmengen tritt erst am 6. Tag der Tod ein, nachdem die Mesenterialdrüsen geschwollen sind und sich in Leber und Lunge Haemorrhagien, submiliare Abscesse und knotige Verdickungen des Netzes ausgebildet haben. Die Milz enthält ganze Züge von Bakterien, welche durch eine Zoogloeamasse verbunden sind. Diese Zoogloea wird gebildet durch stark gequollene Kapseln. —

Im Atlas zeigt eine 48 Stunden bei 37° direkt aus Bubonensaft gezüchtete Agarstrichkultur charakteristisch die durchscheinende tautropfenartige Auflage. Eine 6 Tage bei 22° gezüchtete Gelatinestichkultur besteht aus kleinsten, wachähnlichen, starkerhabenen Kolonien, welche ineinander fließen; ebendasselbe Bild auf einer Gelatineplatte. — Auf Glycerinagar 3 Tage bei 37° gewachsene Pestbacillen zeigen (Fuchsinfärbung; 1000fache Vergrößerung) nur Involutionsformen. —

Gaffky, Pfeiffer, Sticker und Dieudonné unterscheiden, (wie aus dem „Bericht über die Thätigkeit des zur Erforschung der Pest 1897 nach Indien entsandten Commission; XVI. Bd. der Arbeiten a. d. K. Gesundheitsamt, Berlin, J. Springer hervorgeht) 3 sichere klinische Pestformen: Die Drüsenpest, die Pestpustel und die Pestpneumonie. Primäre Darmpest sahen sie zwar nie, zweifeln aber an deren Vorkommen um so weniger, als dieselbe durch Fütterung bei Ratten und Affen leicht zu erzeugen ist. Von der fast stets tödtlichen Pneumonie sahen sie einen Fall genesen, aber am 9. Tag einer Streptococcensepticaemie erliegen. Tuberkulose sind für Pestpneumonie praedisponiert. Auftreten von Pestbacillen

im Kreislauf bedeutet baldiges Ende; von 50 derartigen Kranken genasen nur 4 jugendliche Personen. Die Diagnose der Pest ist meist leicht bei schneller Entwicklung schwerer Allgemeinerscheinungen unter Beachtung der lokalen Erkrankung; nur Pestpneumonie könnte vielleicht mit pernicioser Intermittens, malignem Typhus oder Milzbrand verwechselt werden. Nachweis der Pestbacillen an der Leiche ist stets leicht, dagegen ist am Lebenden bei der gewöhnlichen Bubonenpest ohne Incision der frischen Bubonen der Bacillen nicht nachzuweisen; in den reifen bez. spontan aufgebrochenen Bubonen aber ist der Bacillus nicht mehr aufzufinden. In klinisch unklaren Fällen, welche unter dem Bilde einer Septikaemie oder Pneumonie verlaufen, ist der bacteriologische Nachweis der Bacillen aus dem Blut oder Auswurf von höchstem Werth. Die Schilderung der morphologischen und culturellen Eigenschaften des Pestbacillus bestätigt die Angaben früherer Forscher. Vf. sahen aber nie Beweglichkeit und Färbbarkeit nach Gram, wie sie Kitasato angegeben hat. Ratten und Mäuse sind geeignet die Pest weiterzuverbreiten, dagegen nicht die Hausthiere. Die Serundiagnose ist bei Pest nicht zuverlässig; Fehlen derselben sagt nichts gegen die Diagnose, dagegen spricht ihr positiver Ausfall für überstandene Pest. Ferner ist Pestserum ein vorzügliches Mittel um mittelst der Agglutinationsprobe Pestbacillen von ähnlichen Bacterienarten zu unterscheiden. —

Bei Thierversuchen konnte Batzaroff 2 Formen von Pestpneumonie, eine primäre, welche zunächst als lobuläre Bronchopneumonie auftritt, später aber die Form der Septikaemie zeigt und eine secundäre, welche bei jeder Pestinfection auftritt und zur Bildung von Pseudotuberkeln auf der Lungenoberfläche führt. Die Uebertragung der Pest kann von allen Schleimhäuten aus erfolgen; am meisten disponirt dazu ist die Schleimhaut der Nase, dann die Conjunctiva, dann die Schleimhaut von Mund, Darm und Mastdarm; endlich die Vagina. Ann. de l'inst Pasteur. Mai.

Die Diagnose der Pest ist nach Erfahrungen von Reiche während der Pestepidemie in Oporto bacteriologisch sehr leicht aus dem Buboneninhalt

zu stellen, welchen man in einer Spritze aspirirt. Es finden sich im Strichpräparat stets enorme Mengen des Pestbacillus. Klinische Symptome: Meist acuter Anfang mit Kopfschmerz, Schüttelfrost und grosse Abgeschlagenheit. Bald erscheinen Bubonen bes. in der Leistengegend. Das Fieber ist hoch, die Milz vergrössert, oft besteht Albuminurie. Nach 5—8 Tagen tritt im Genesungsfall Absinken der Temperatur mit oder ohne Vereiterung der Bubonen, andernfalls der Tod auf der Höhe der Krankheit oder im Collaps ein. Es gab Fälle von mehrwöchentlicher Dauer, die jedoch auch noch letal enden konnten (Complication mit Pneumonie oder Phlegmone) und solche, welche binnen wenigen Stunden tödtlich endeten, endlich leichteste, ambulante Formen. Allen Formen ist die typische Drüsenschwellung gemeinsam. Der Puls betrug meist nur 80—100; oft bestand schon vom Anfang an Erbrechen und Durchfall, zuweilen Haematurie; die Leber war meist, die Milz stets geschwollen. Von Complicationen beobachtete R.: Conjunctivitis, Epistaxis und frequentes Athmen bei freien Lungen; diese Fälle hatten sub finem vitae Cheyne-Stockes'sches Athmen. Die nur einmal (bei einem kleinen Kinde) vermissten Pestbubonen treten bald gleich zu Beginn der Krankheit, bald erst am 4—5. Tag auf. Ihre Zahl schwankt; sie sind solitär oder multipel, von Linsen- bis Apfelgrösse. Charakteristisch ist ihre excessive Schmerzhaftigkeit gegen Berührung und ihre polsterartige Resistenz bei Palpation in Folge des periglandulären haemorrhagischen Oedems. Spontane Schmerzhaftigkeit besteht meist nicht. Bevorzugt ist die Inguinalgegend. Die Bubonen bilden sich zurück, oder es kommt zu stationärer Verhärtung oder Vereiterung. Schwere des klinischen Verlaufs stimmt nicht mit der Intensität der Drüsenerkrankung. Von Exanthemen sah R. Petechien am Rumpf und pustulöses Exanthem mit Pestbazillen im Secret. Die Incubation beträgt 2—11 Tage. Die Prognose war in Oporto besser wie in Indien und China. Meist lässt sich keine Eingangspforte finden. R. glaubt weniger an Uebertragung durch Ratten als durch Contactinfection von Mensch zu Mensch, Uebertragung durch Waaren und Ungeziefer, bez. Flöhe.

Rumpf, welcher 9 Sektionen sah, hält Infektion durch die intakte Haut hindurch für möglich. Das Ueberwiegen der Leistenbubonen erklärt sich nicht durch Barfussgehen und die Insektentheorie, vielleicht wirkt begünstigend Scheuern der Kleidung in der Inguinal- und Achselgegend. Als charakteristisch erklärt R. Ekchymosen an den serösen Häuten und der Magenschleimhaut und grossen Milztumor, in welchem sich enorme Massen Pestbacillen finden. M. m. W. p. 1580.

Die für die bacteriologische Diagnose der Pest wichtigsten Punkte hat Wetzels zusammengefasst:

Der Pestbacillus ist einer der kleinsten unter den pathogenen Microorganismen. Er tritt nach Metschnikoff als Coccobacillus auf und ist zuweilen von rundlicher Form (Degeneration) oder bildet auch längere Ketten. Die Enden sind abgerundet und färben sich stärker als die Mitte.

Beim Austrocknen stirbt er in 4 Tagen, bei directer Sonnenbestrahlung in 4 St., bei 100° in 10 Min.

Auf Nährböden verliert er bald seine Virulenz; schwache Culturen werden durch den Thierkörper wieder hochvirulent.

Im Blut Pestkranker ist er in 77 Proc. ohne Weiteres zu sehen, in 81 Proc. durch Cultur nachzuweisen.

Im Blut ist er noch 10 T. nach Aufhören des Fiebers, in Urin 4—6 Wochen darnach, desgl. im Blut aus der Gegend der Bubonen nachgewiesen worden.

In der Leiche ist der Pestbacillus zu finden in Lunge, Herz, Leber, Milz, Nieren, Magen- und Darinwandungen, sowie in den Bubonen, am Lebenden im Blut, oft in weisse Blutkörper eingeschlossen, spärlich im Drüsen-eiter, Auswurf, Faeces und Urin.

Die Auffindung im Blut des Lebenden gelingt nach Sticker bei der reinen Bubonenpest meist nicht, dagegen ist er im Secret der Pestpustel, bei Lungen- und Darmpest leicht nachzuweisen.

Zur Untersuchung sticht man nach Wilm mit ausgeglühter Nadel in die vorher desinficirte Haut; man findet 1—2 Bac. bald im Gesichtsfeld, bald nur im ganzen Präparat.

Fällt diese Probe negativ aus, so legt man eine Cultur aus dem Blut an, in Agar oder alkalischer Peptonbouillon bei 37°, man findet dann die Colonien nach 1—2 Tagen entwickelt.

Ebenso untersucht man den fast stets eiweiss-haltigen Urin microscopisch und culturell.

Das Blut angestochener Bubonen enthält den *Bacillus* fast stets; im Buboneneiter findet er sich spärlich, oft vereinigt mit *Staphylococcen* und *Bact. coli*. M. m. W. p. 223.

Nach de Mattei ist der Infectionsweg für die Bubonenpest bei Mäusen und vielleicht auch beim Menschen der cutane: kleineminimale Hautverletzungen, wie feine Nadelstiche inficiren, während Uebertragung auf dem Weg der Verdauung und Athmung schwierig ist. Simona glaubt, dass auch Insektenstiche bei der Pestübertragung eine Rolle spielen. Acad. zu Catania. M. m. W. p. 754.

Die zur Erforschung der in Bombay wüthenden Pest entsendete österreichische Commission hat einen Bericht verfasst, dem wir die Schilderung des Krankheitsbildes entnehmen, welches der später in Wien selbst als Opfer der Pest erlegene Müller auf Grund von 86 genauen Beobachtungen entworfen hat. Die Pat. waren meist plötzlich inmitten voller Gesundheit erkrankt. Oft bildete ein Schüttelfrost das erste ernste Symptom. Die Erkrankten waren zum Theil bei ungetrübtem Bewusstsein, zum Theil benommen oder comatös. Der Gesichtsausdruck war bei den einen leidend und abge-spannt, bei den andern heiter und verwirrt. Oft sprachen die Kranken lallend wie Trunkene. Häufig waren Conjunctivitis und besonders bei letal endenden Fällen Hautblutungen. Mit dem Beginn der Erkrankung pflegten sich schmerzhaft, bis hühnereigrosse Drüsenanschwellungen (primäre Bubonen) in der Leiste, Achselhöhle oder obern Halsgegend einzustellen. Im Gegensatz zu diesen auf dem Lymphwege zu Stande kommenden primären Bubonen entstehen secundäre durch Vermittlung der Blutwege metastatisch und zwar oft schon am 1. Krankheitstage. Die Bubonen können zurückgehen oder vereitern oder zur Bildung

von Kärbunkeln (Pestgeschwüren) führen. Ein diphtherieartiger Belag im Halse wurde nur bei letal endenden Fällen beobachtet. Die Temperatur war in einigen Fällen normal, meist aber auf 38–40° erhöht. Das Fieber hielt 6–28 Tage an, zeigte starke Remissionen und fiel allmählich ab. Die eigentliche Todesursache bildete Herzenschwäche, je zeitiger diese einsetzte (zuweilen schon am 1. Tage), desto schlechter war die Prognose. Fadenförmiger, paradoxer Puls mit minimaler Spannung und hoher Frequenz ebenso andauernde frühzeitige Steigerung der Pulszahl über 140 waren stets sehr ungünstige Symptome. Die Athemfrequenz war stark erhöht (30–70) und lief parallel der Herzenschwäche und der Fieberhöhe. Die höchste Athemfrequenz bestand bei Pestpneumonie, welche entweder primär als Lungenpest oder secundär auftrat und stets binnen 4–15 Tagen tödtlich endete. Die pneumonischen Herde waren verschieden lokalisiert; stets bestand Husten und blutiger bacillenreicher Auswurf; letzterer war bei den secundären Bronchopneumonien meist ohne Blutbeimischung. Der Appetit war wechselnd, der Durst stets erhöht. Die Zunge zeigte meist dicken, weissen Belag, der harte Gaumen war blass, der weiche lebhaft gerötet, der Pharynx dunkelblauroth, die Mandeln mässig geschwollen, Herpes fehlte stets. Häufig bestand Singultus und Meteorismus. Milztumor, war fast stets, oft schon vom ersten Tage an vorhanden. Von Seiten des Nervensystems traten sehr frühzeitig heftiger Kopfschmerz, starker Schwindel, eigenthümllicher Blick und heitere, lärmende Delirien mit Neigung zum Herumwandern und anarthrische Sprachstörungen auf. Der Harn hatte sehr niedriges specifisches Gewicht und helle Farbe; er enthielt Nucleo-Serumalbumin; die Chloride waren bei Milchdiät stark vermindert. Blut im Urin nur in letalen Fällen. Es bestand, wie Blutuntersuchungen von Polch zeigten, mässige Leukocytose. Die meisten Todesfälle erfolgten innerhalb der ersten 8 Tage, einige durch Erschöpfung (Pestmarasmus) während der langsamen Reconvalescenz.

Eine Infection vom Darmtractus aus wurde nie beobachtet; sie erfolgte stets von der verletzten oder anscheinend unverletzten Haut oder der Schleimhaut

der Nasen- Rachenhöhle, bez. dem Respirationstractus aus.

Bei verspätetem Auftreten der Bubonen trat meist, bei primärer Pestpneumonie sowie bei Rachenbelag und primärem Bubo der Hals-Kiefergegend stets der Tod ein. Im übrigen war die Prognose abhängig von der Widerstandskraft des Organismus, insbesondere des Herzens und Nervensystems gegen das Pestgift. Ueber die Beulenpest in Bombay im Jahre 1897. Denkschr. des Kais. Acad. d. Wissensch. in Wien. 66. Bd. Wien. C. Gerold's Sohn 1898.

In Japan, wo in Folge der allgemeinen Verbreitung hölzerner Wohnhäuser die Ratten mit dem Menschen in häufigere Berührung kommen, beobachtet man nach einer mit zwei Krankengeschichten belegten Schilderung von Miyake in Folge von Rattenbissen oft eine eigenartige Krankheit, deren Ursache (Microorganismus oder Gift?) nicht feststeht. 1—3 Wochen nach dem Biss wird die Umgebung der bereits abgeheilten Bissstelle phlegmonös; es bildet sich Lymphangitis und Lymphdrüsenanschwellung. Mit Frösteln oder Schüttelfrost tritt intermittirendes Fieber bis über 40° ein und mit demselben Mattigkeit, Gliederschmerz, Uebelkeit, Kopfschmerz, Durst und Angstgefühl, selten auch Delirien und Koma; die Kranken sind sehr häufig. Oft treten sensible oder motorische Lähmungen auf. Pathognostisch ist ein erythematöses oder papulöses Exanthem an Rumpf und Gliedern. Die Erkrankung dauert oft bis zu 6—8 Monaten. Mortalität 10 Proc. Prophylaktisch wirksam war rasche Behandlung des Rattenbisses mit Thermocauter oder Carbolinjectionen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Ch. V. Bd. 2. H.

Nach Proust sind gegenwärtig Pestherde vorhanden in Englisch-Indien, besonders in Bombay, China, Madagaskar, Turkestan und am persischen Golf. Acad. de Méd. de Paris. 10. 1. 99.

Die Diplococcen im pneumonischen Sputum behalten nach Spoloverini ihre Virulenz, auch wenn sie den Einwirkungen von Licht, Wärme, Eintrocknen und Fäulniss ausgesetzt sind, mindestens 55—60 Tage,

aber auch bis zu 140 Tagen. Deshalb erheischen pneumonische Infectionen Isolirung der Kranken und strenge Desinfection. Die löslichen Stoffwechselproducte des Pneumodiplococcus zerstören die Muskelfasern des Herzens, welche ein homogenes Bild darbieten. Rif. med. N. 50. 99.

In einem tödtlich endenden Fall, welcher klinisch das Bild einer Septicaemie bot, fanden Brill und Lipman im Blute zunächst Staphylococcen, später bei erneuter Cultur des Bluts zahlreiche *Pyocyaneus*-culturen. Die Section ergab Durchwucherung aller Organe mit *Pyocyaneus*. Es handelte sich hiernach um eine secundäre *Pyocaneus*septicaemie. Am. J. of med. sc. August.

Mit dem Wort „Puerperalfieber“ will R. Olshausen nur solche Erkrankungen der Wöchnerinnen bezeichnet wissen, welche durch septische Mikroorganismen (Strepto-, Staphylo-, Pneumococcen und die gewöhnlich nur als Saprophyten im Genitalkanal lebenden Anaeroben) bedingt werden, einerlei, ob dabei eine Infection im engeren Sinn oder nur eine Intoxikation zu Stande kommt. Nicht unter den Begriff des Puerperalfiebers gehören Tetanus, Scharlach, Diphtherie und Gonorrhoe im Wochenbett. Die Thatsache, dass eine Wöchnerin an Peritonitis zu Grunde ging, welche vom Arzt oder Hebamme untersucht wurde, begründet gegen letztere keine gerichtliche Verurteilung, da die tödtliche Peritonitis auf Gonorrhoe beruht haben kann. Cbl. f. Gyn. N. 1.

Gegen Einwendungen von G. Bumm, welcher aus den klinischen Erscheinungen und dem Charakter der Wunden an der Portio vaginalis bez. durch bakteriologische Untersuchung des Lochialsekrets eine Unterscheidung zwischen Infection und Intoxikation begründen will, führt Olshausen die Thatsache in das Feld, dass eine Speculumuntersuchung einer fiebernden Wöchnerin in der Praxis oft unmöglich und nicht rathsam sei. ibid. N. 6.

P. Baumm will nur die schweren, sanitär bedenklichen Formen des Puerperalfiebers der Meldepflicht

unterworfen sehen. Die Hebammen müssten aber jede Temperatursteigung im Wochenbett über $38,5^{\circ}\text{C}$. dem Arzt, nicht dem Physikus zu melden verpflichtet sein. *ibid.* N. 11.

Ueber die Aetiologie des Puerperalfiebers stellte Fraenkel im Anschluss an den Vortrag von Prochownick folgende Sätze auf: 1) das Puerperalfieber ist keine einheitliche Streptococcenerkrankung; 2) für den Nachweis der Mikroorganismen aus dem Blut ist die Bouilloncultur unentbehrlich; 3) der Thierversuch (intraperitoneale Impfung mit Blut) giebt da, wo das Culturverfahren im Stiche lässt, oft noch positiven Aufschluss. *M. m. W.* p. 845.

Nach eingehenden Untersuchungen von Winternitz ist für die frühzeitige Diagnose des Puerperalfiebers die bacteriologische Untersuchung der Uteruslochien von höchster Wichtigkeit. Die normale puerperale Uterushöhle ist in der Regel keimfrei; fanden sich nichtpathogene Keime, so bestanden des öfteren leichte febrile Temperaturen (38°) und die Lochien waren reichlicher und zuweilen rein eitrig. Bei keiner einzigen Puerperalkranken fand sich das Endometrium keimfrei.

Sind bei einer fiebernden Wöchnerin die Uteruslochien keimfrei (Cultur auf festen Nährböden), so besteht kein Puerperalfieber, sondern irgend eine andere Störung. Sind dagegen bei einer fiebernden Wöchnerin pathogene Bacterien, wie die leicht nachweisbaren Streptococcen im Uterus vorhanden, so besteht zweifellos Puerperalfieber. 71. Naturf.-Vers. *M. m. W.* p. 1437.

Beim Puerperalfieber fand Franz bei 35 leicht Fiebernden mit 1—4 tägiger Temperatursteigerung im Wochenbett im Uterussecreto vorwiegend Saprophyten, bei 15 schwer Fiebernden mit 4—38 tägiger Fieberdauer vorwiegend Streptococcen. Gonorrhoe beeinflusst die fieberhaften Processe im Wochenbette nicht sehr: es erkrankten 24 Proc. gonorrhöische Schwangere bei 20 Proc. Gesamtmorbidität. In vielen Fällen bedingen nicht die Keime allein das Fieber, sondern

ungenügender Abfluss. Bei leichten Fiebern nimmt F. eine secundäre Infection der Höhlenwunde, nicht Infection während der Geburt an.

Wie Bumm im Schlusswort der Discussion hervorhebt, giebt die bacteriologische Untersuchung bei Puerperalfieber die sichersten diagnostischen Merkmale. Man darf auch ferner zwischen septischer Infection und Intoxikationsfieber unterscheiden. 8. Congr. d. D. Ges. f. Gyn. — B. kl. W. p. 534.

Prof. Hilbert bezeichnet die aetiologische Bedeutung der Streptococcen für die infectiöse Mandelentzündung als sehr unwahrscheinlich, da er auch auf gesunden Tonsillen regelmässig Streptococcen fand, welche sich weder culturell noch durch Virulenz von den bei Anginen gefundenen unterscheiden. Z. f. Hyg. u. Infkh. 31. Bd. 3. H.

Eine holzharte, fieberlose, erst in Wochen zur Eiterung führende Entzündung des Bindegewebes der Halsgegend, wie sie L. Rose in zwei Fällen sah, führt derselbe auf Staphylococcen zurück, deren Giftigkeit sehr herabgesetzt ist. C. f. Ch. N. 17.

Normales menschliches Blutserum hat nach F. W. White dem Staphylococcus pyog. aur. und dem Streptococcus pyogenes gegenüber keine keimtödtende Wirkung, dagegen eine sehr beträchtliche gegen den Typhus- und Colonbacillus, doch nimmt sie gegenüber dem Bact. coli kurz vor dem Tode beträchtlich ab. Boston med. and surg. J. 23. Febr. 99.

Zuppinger berichtet über die Vortäuschung einer Perforationsperitonitis nach Bougiren einer durch Trinken von Laugenessenz bei einem 3jähr. Knaben entstandenen Oesophagusstrictur, während in Wirklichkeit, wie die Section ergab, Meningitis purulenta (Staphylococceninfection) bestand. Der Knabe war etwa 14 Tage lang bereits bougirt worden, als er plötzlich wenige Stunden nach dem Bougiren an Erbrechen, Kopf- und Brustschmerz, sowie Krämpfen erkrankte und nach 12 Stunden starb. W. kl. W. N. 34.

Eine neue Form von Darmkatarrh von Säuglingen, welche mit Kuhmilch ernährt werden, beschreibt Escherich. Die Erkrankung unterscheidet sich von andern Darmkatarrhen nur durch das stete Vorhandensein von Streptococcen, welche sich nach Gram färben und in Traubenzuckerbouillon wachsen. Jb. f. Kinderhk. 49. B. 2. H.

Eine Uebertragung von Schweinerothlauf auf den Menschen berichtet Mayer (Simmern.) Nach einer Verletzung beim Schlachten eines rothlaufkranken Schweins röthete sich zunächst der verletzte Daumen, dann beide Arme. Keine Störung des Allgemeinbefindens. Pat. genass in kurzer Zeit. Z. f. Med.-beamte. N. 18.

Eine diagnostisch verwertbare Serumreaction giebt v. Dungern an für Milzbrand, Cholera und Staphylococcenaffektionen; dieselbe besteht darin, dass die eiweisspaltenden Fermente dieser die Gelatine peptonisirenden Spaltpilze in Folge Bildung von Antikörpern im Serum nicht mehr wirksam sind. Ausführung: Kleine gleich weite Reagensgläser füllt man bis zu einer Marke mit conc. Thymolwasser, in welchem 7 Proc. Gelatine geschmolzen sind. Auf die erstarrte Gelatine schüttet man dann 1 ccm einer Lösung des betr. Ferments: frisch verflüssigte 2proc. Gelatinecultur mit oder ohne Zusatz von 1 ccm Thymolwasser. Einige der Reagensröhrchen dienen zur Controle, andern wird das zu untersuchende Serum, wieder andern frisch entnommenes normales Blutserum desselben Thieres zugefügt in Mengen von $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{500}$ ccm. Ist das Ferment stark genug, so tritt im Lauf der nächsten Tage Verflüssigung der Gelatine ein, während sie bei einer gewissen Concentration des zugesetzten Serums abnimmt oder unterbleibt. Die Höhe des verflüssigten Gelatinecylinders misst man nach mm ab.

Schon normales Blutserum übt deutliche Hemmung auf die peptonisirenden Bacterienfermente aus; viel stärker aber ist die antifermentative Kraft des Blutserums von mit den betr. Fermenten vorbehandelten Thieren. M. m. W. p. 1040. 98.

Nur in 7 von 127 bact. untersuchten Fällen entzündlicher Erkrankungen der Beckenorgane fand G. Brown Miller den *Streptococcus pyogenes*. Sicher beruhen 4 (vielleicht auch ein fünfter) Fälle auf puerperaler Infection, welche zum Theil Monate zurücklag. Von den 7 Erkrankten starb eine. Am. J. of. Obstet. Juni.

Der Heilungsstillstand, welchen man an Wunden und Geschwülsten zuweilen beobachtet, und welcher in der Regel eintritt, wenn eine Allgemeinerkrankung sich einstellt, ist nach Untersuchungen von Stocker meist begleitet von einem völligen Verschwinden von Staphylococcen und Auftreten von Stäbchenbakterien, bes. des *Bac. fluorescens*, sowie von starker alkalischer Reaction. Br. m. J. N. 1942.

Zu diagnostischen Zwecken wurden, wie M. Beck berichtet, im Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin von 4254 dort aufgenommenen Patienten 2508 mit Tuberkulin injicirt. Davon reagirten im Ganzen 1525 Personen, oder wenn man die notorisch Tuberculösen, nämlich 295 Phthisiker, 11 Fälle von Knochentuberculose und 65 Lupuskranken, im Ganzen 371 abzieht, von 1154 Patienten 54 Proc., bei welchen erst durch das Tuberkulin die Diagnose gestellt werden konnte. B. betont, dass diese überraschend hohe Zahl nur für die untern arbeitenden Klassen der Berliner Bevölkerung Geltung habe und bei vielen der Reagirenden es sicher um einen winzigen versteckten tuberculösen Herd sich handelt.

B. bezeichnet das Tuberkulin als das schärfste diagnostische Mittel zur Erkennung der Tuberkulose. Wir dürfen bei einem Menschen der auf Tuberkulin reagiert, auf das Vorhandensein eines wenn auch noch so kleinen tuberculösen Herdes schliessen, sei es ein solcher in einer Bronchialdrüse, sei es ein kleines Knötchen in den Lungen oder einem anderen Organ, das sich der physikalischen Untersuchung entzieht. Solche Herde können freilich von selbst ausheilen, meist aber bilden sie den Ausgangspunkt für die fortschreitende Zerstörung. Reagierende müssen deshalb weiter beobachtet werden. D. m. W. p. 137.

Ueber den Werth des Tuberkulin zur Entscheidung, ob etwas Carcinom, Lues oder Tuberkulose sei, urtheilt Doutrelepon sehr günstig. Er injicirt zunächst 1 mgr. Tuberkulin und wenn keine Reaction erfolgt, steigend bis zu 5 mgr. Erfolgt auch dann keine Reaction, so liegt Tuberkulose nicht vor. Ver. Beil. N. 21. der D. m. W. p. 128.

Eine neue Färbemethode des Tuberkelbacillus, welche für die Differentialdiagnose gegenüber dem Smegmabacillus zu verwerthen ist, beschreibt M. Dorset. Sie besteht in Anwendung einer 80 proc. alkoholischen Lösung von Sudan III, wobei die Tuberkelbacillen hellroth erscheinen. Als Contrastfarbe ist Methylenblau sehr geeignet. New-York. M. J. 4. Febr.

In einer vereiterten Ovarialcyste bei deren Trägerin auf Grund säurefester Bacillen in dem mit dem Stuhl entleerten Eiter und des klinischen Bildes die Fehldiagnose: Peritonealtuberkulose gestellt worden war, fand A. Dietrich auch in der Cyste selbst säurefeste Bacillen. Die Stäbchen waren zum Theil länger und schlanker als Tuberkelbacillen, lagen auch vielfach über einander gekreuzt und hatten Neigung zur Bildung kurzer Fäden; zum Theil bildeten sie ganz typische Häufchen und zeigten auch Lückenbildungen. Einer Entfärbung mit Ebners, salzsaurem Alkohol widerstanden diese Bacillen sehr gut, ebenso langer Einwirkung 20 proc. Salpetersäure, ja zahlreiche Stäbchen noch der Behandlung mit 10 proc. Salpetersäure und Alkohol je 20 Min. Nach Gram färbten sich die Stäbchen aber gut, mit Jodkali nahmen sie kaum eine leichtgelbe Färbung an. Es wurden aus dem Eiter aerobe und anaerobe Culturen angelegt, es gelang aber nicht aus dem üppig wuchernden Rasen von allerlei Bacterien säurefeste Stäbchen zu isoliren. Von 4 mit dem Eiter intraperitoneal, sowie subcutan geimpften Meerschweinchen gingen 3 alsbald zu Grunde, 1 wurde nach 10 Wochen getödtet und zeigte keine Tuberkulose. D. nimmt an, dass die Cyste vom Darm aus inficirt wurde. Eine Vermeidung falscher Diagnosen bei Anwesenheit säurefester Bacillen erwartet D. nicht von neuen Färbemethoden,

welche nicht mehr leisten dürften, als die Ziehl'sche Färbung nach Honsell's Vorschrift (Entfärbung mit 3—10 proc. salzsäurem Alkohol, 10 Min.). Die Veröffentlichung und die Entdeckung der Rabinowitsch'schen und Müller'schen Bacillen mahnen zu vorsichtiger Beurteilung tuberkelähnlicher Bacillen in klinisch dunkeln Fällen. B. kl. W. p. 189.

Impftuberculose wird, wie K. Gussenbauer hervorhebt, bewirkt durch Inoculation des Sputums in artificielle Wunden bei der rituellen Circumcision, beim Taetoviren, der Vaccination, dem Ohrläppchenstich und subcutanen Injectionen, ferner Inoculation auf bestehende Ulcerationen. Auch ohne nachweisbare lokale Veränderungen wurden tuberculöse Hautaffektionen beobachtet bei Menschen, welche lange mit Phthisikern lebten oder von solchen benutzte Gegenstände (Ohringe) trugen; manche Infectionen mit Leichenteilen Tuberkulöser oder tuberkulösem Schlachtfleisch gehören wohl auch hierher. Wien, W. Braumüller.

Strehl beobachtete eine Cyste am Oberschenkel, welche mit der Muskulatur innig verwachsen sich weit nach einwärts erstreckte. Die Punktion ergab hellgelbe, alkalische, stark eiweisshaltige Flüssigkeit mit viel Cholestearin, Lymphzellen, Fettkügelchen und Detritus; nach Excision eines Stückchens der Cystenwand zeigte dieselbe innen Granulationsgewebe mit zahlreichen Langerhans'schen Riesenzellen und einzelnen typischen miliaren Tuberkeln. S. spricht diese Cyste, wie eine ähnliche 1897 von Narath beschriebene für einen tuberkulösen Senkungsabscess an. D. Z. f. Chir. 51. Bd. März 99.

In einem Fall von acuter Miliartuberculose mit typhusartigem Verlauf wurde die später durch die Sektion bestätigte Diagnose auf den zu 2 verschiedenen Zeiten negativen Ausfall der Serumreaction gegründet. Gaz. degl' osp. N. 19. 99.

Durch das Tierexperiment vermochte Fränkel das Vorkommen fortpflanzungsfähiger Tuberkelbacillen in der Gallenblase festzustellen. In der

Mehrzahl der Infectionskrankheiten findet ein Uebergang der Krankheitserreger aus dem Blut in die Gallen nicht statt. In der Discussion erwähnt Simmonds, dass er bei Typhus ausnahmslos den Typhusbacillus in der Gallenblase fand; einmal zusammen mit dem Colibacillus, welchen er in dem betr. Falle für den Erreger der Eiterung ansieht. M. m. W. p. 1579.

Versuche von Kelsch, Boisson und Braun mit dem in Kasernen abgelagerten Staub Tuberkulose bei Thieren zu erzeugen durch peritoneale Inoculation, hatten ein negatives Resultat; ein sehr grosser Theil der geimpften Thiere ging an Septicaemie zu Grunde, die von letzterer verschonten aber blieben gesund. M. m. W. p. 166.

Der Nachweis der Tuberkelbacillen in den Faeces wird nach Rosenblatt sehr erleichtert, wenn man den an Darmtuberkulose Leidenden Tinct. opii giebt, bis der Stuhl hart und wurstförmig geworden ist. In den eitrig-schleimigen Partien der Oberfläche der harten Skybala findet man mit Leichtigkeit Tuberkelbacillen, während in den diarrhoischen Stühlen, welche bei Darmtuberkulose meist vorhanden sind, das Auffinden von Tuberkelbacillen sehr schwierig ist Cbl. f. i. M. N. 29.

Züchtung von Tuberkelbacillen gelingt nach Hesse 2—3 mal so schnell als auf Peptonnährböden, wenn man statt des Pepton den „Nährstoff Heyden“, ein aufgeschlossenes löslich gemachtes Albumin verwendet. M. m. W. p. 800.

Zur specifischen Wirkung der Immunsera berichtet K. Mann: Ein höchst wirksames Typhusserum von einem Kind, welches Typhusbac. noch bei 1:3000 agglutinierte, beeinflusste bei 1:40 auch viele andere Bakterien. Bact. fluorescens, Bac. prodigiosus, pyocyanus und Bact. vulgare (Proteus) sind, weil sie auch ohne Serumzusatz Sedimente bilden, zur Serumprobe ungeeignet. Wenn sich einfaches Sedimentiren durch einen Controlversuch ausschliessen lässt, so bringt, wenn die erste Beobachtung zweifelhaft ausfällt, eine

Wiederholung der Serumprobe nach 12 Stunden Sicherheit. Agglutinierte Bakterien können im Agglutinationszustand weiter wachsen. A. f. Hyg. 34. Bd. 3 H.

Beiträge zur Serodiagnostik des Abdominaltyphus von A. Biberstein enthalten folgende Resultate: Serum nicht Typhöser agglutiniert Typhusbacillen bei Verdünnung von 1 : 10 nicht selten mikroskopisch, mitunter auch makroskopisch. (100 Untersuchungen von Stern und Sklower und 50 von Biberstein ergaben in Verdünnung von 1 : 10 noch in 25 Proc., 1 : 20 in 7, 1 : 30 in 2, 1 : 40 in 0 Proc. Agglutination von Typhusbacillen.)

Erst eine Agglutination des Typhusbacillus durch Serum in einer Verdünnung von 1 : 50 hält B. für diagnostisch verwerthbar. Bei 101 Typhusfällen wurde die Reaction bei 1 : 50 nur einmal vermisst, doch tritt sie zuweilen erst in der 3.—4. Woche auf. Zeigt sich eine wiederholte Steigerung der Wirkung bei diesen Bestimmungen, so ist festgestellt, dass es sich um eine frische (nicht um eine frühere) Typhuserkrankung handelt.

Zur Identificirung eines zweifelhaften Bacteriums als Typhusbacillus darf man nur Serum von Thieren, welche künstlich gegen Typhus immunisirt wurden oder solches Serum Typhuskranker verwenden, von welchem man nachgewiesen hat, dass es das Bact. coli nur schwach agglutinirt. J. f. Hyg. u. Infkt. 27. Bd. 3. H.

Die positive Gruber-Widal'sche Reaction gestattete bei einem Pat., bei welchem die klinische Untersuchung nur Tuberkulose festzustellen vermochte, Typhus abd. intra vitam zu diagnosticiren, wie O. Pechère und M. Heyer berichten. Der anscheinend an croupöser Pneumonie erkrankte Pat. erregte nach 11 Tagen Verdacht, dass er an Typhus erkrankt sei, doch vom 20. Tage ab war nach Auffinden von Tuberkelbacillen im Sputum Lungentuberkulose unzweifelhaft. Die Sektion ergab neben Tuberkulose Typhus: aus der Milzpulpa wurden Typhusbac. gezüchtet. J. méd. de Bruxelles. N. 5. 99.

Für die Gruber-Widal'sche Serodiagnostik des Typhus abdominalis sind nach W. v. Leube die anfangs meist benutzten Verdünnungen des Serums mit der 10—15 fachen Menge einer höchstens 24 St. alten Typhusbouillon unbrauchbar, weil erst bei 1 : 30—50 Sera Nichttyphöser sicher ein negatives Resultat geben. Serum Typhuskranker agglutiniert zuweilen noch bei 1000 facher Verdünnung. Je rascher und stärker die Agglutination im hängenden Tropfen eintritt, um so wahrscheinlicher besteht Typhus abdom. Der negative Ausfall spricht nicht unbedingt gegen Typhus. Die Reaction tritt meist am 5.—8. Krankheitstag, zuweilen aber auch erst in der 2.—3. W. ein, selten erst in der Genesungsperiode. Die Beweiskraft der Gruber-Widal'schen Reaction ist eine vollkommene, wenn sie im Beginn der Erkrankung negativ, später aber positiv ist; man muss deshalb bei Verdacht auf Typhus bis zum Auftreten der Reaction die Probe aller 2 Tage anstellen. Sitz.-Ber. d. phys. med. Ges. z. Würzburg.

Die Gruber-Widalsche Reaction erklärt auch Curschmann für ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel. 1 Theil Blut : 10 Th. Bouillon-Typhuscultur verursache beim Nicht-Typhösen fast nie Agglutination, sicher aber nie 1 : 40—50 binnen wenigen Minuten. Eingeschränkt wird ihre Bedeutung nur dadurch, dass sie sich meist erst in der zweiten Krankheitswoche zeigt. His weist darauf hin, dass bei dem sicher an Typhus verstorbenen Baseler Chirurgen Socin und einem gleichzeitig erkrankten Assistenten die G.-W.-Reaction fehlte. M. m. W. p. 1664.

Die Widal-Gruber'sche Reaction erklärt Menzelli für ein unsicheres diagnostisches Hilfsmittel bei Abdominaltyphus, da sie häufig bei schweren Typhen fehle, in andern Fällen erst im vorgerückten Stadium eintrete und noch bei andern Krankheiten positive Resultate ergeben könne. M. m. W. p. 1630.

Den practischen Werth der Widal'schen Reaction schlägt A. Fischer sehr gering an; die Reaction tritt nach seinen Erfahrungen bei Typhus

abdom. sehr häufig auf, ist aber differentaldiagnostisch nicht entscheidend. Als positiv ist die Reaction übrigens nur anzusehen, wenn bei Verdünnung von 1 : 25 nicht nur Agglutination, sondern auch völlige Paralyse der Bacillen auftritt.

Dagegen hält Mewius die Widalsche Reaction für ein hervorragendes Mittel zur Feststellung des Abdominaltyphus, besonders bei leichten und atypischen Fällen, deren Diagnose durch klinische Beobachtung allein nicht möglich ist und bei denen die Diazoreaction versagt. Z. f. Hyg. u. Infectiönsk. 32. Bd. 3. H.

Das Blutserum eines Fötus, dessen Mutter während der Schwangerschaft Typhus überstanden hat, zeigt nach Mosse u. Frenkel agglutinirende Kraft, doch ist dieselbe geringer als die des mütterlichen Blutserums. Soc. méd. d. hôp. 2. Jan. 99.

Zur Sicherstellung der Typhusdiagnose empfiehlt Piorkowski folgendes Verfahren: Man bereitet Harngeleatinenährboden, indem man normalen Harn einige Tage bei Zimmertemp. stehen lässt bis er eine leicht alkalische Reaction angenommen hat, versetzt ihn in einem Kolben mit 0,5 Proc. Pepton und 3,3 Proc. Gelatine und kocht 45 Min. im Wasserbad. Dann wird filtrirt, in Reagensgläser gefüllt und diese an demselben Tag 15, an den nächsten Tagen 10 Min. in strömendem Wasserdampf sterilisiert. Mit 1, 3, 5 bz. 2, 4, 6 Oesen des verdächtigen Stuhls giesst man Platten, welche man, nach Erstarren auf Eis, in einen ständig auf 21,5—22° C gehaltenen Thermostaten bringt und nach 15—20 St. untersucht. Die Typhuskeime zeigen sich dann, namentlich auf der 1. Platte, als kleine, meist oblonge, wasserhelle Colonieen, welche nach Art der Flegellaten 4—6 Ausläufer an beiden Polen besitzen, welche an Länge den centralen Kern etwa um das 4—5fache übertreffen und oft spiralartig angeordnet sind. Besonders virulente Typhuskeime zeigen überhaupt keinen Kern, sondern nur Faserform. Nach 24—30 Stunden treten theilweise Deformationen der Colonieen auf, meist aber bleiben sie in den Grenzen ihres nach 15—24 St. erlangten Wachstums während die anderen Colonieen sich noch vergrößern.

(Zu hohe Alkalescentz des Urins, zu langes Erhitzen der nur 3,3proc. Gelatine sowie Temperatur über 22° bewirken Verflüssigung des Nährbodens. Im Sommer, wo die Tagestemperatur 22° übersteigt, empfiehlt P., wenn ein Wasserregulator fehlt, Züchtung bei 28° C auf 6proc. Harngeatine, auf welcher die Ausfaserung der Colonieen auch gut zum Ausdruck kommt.)

P. hat in 40 Fällen von Typhus sein Verfahren erfolgreich angewendet u. z. vom 3. Krankheitstag an bis 3 Tage nach Ablauf des Fiebers und häufig zu Zeiten, wo die Widal'sche Reaction noch nicht oder überhaupt nicht positiv war. Ver. Beil. der D. m. W. N. 44, p. 266.

In der Discussion erklärte Unger den P.'schen Nährboden für werthvoll für die Frühdiagnose des Typhus, aber nicht für absolut zuverlässig, da er 2mal das charakteristische Wachstum auch bei *Bact. coli* fand. Schütze u. Michaelis bezeichnen die P.'sche Methode für zuverlässig. Ver. Beil. p. 268 der D. m. W. Nr. 44.

E. Unger u. E. Portner haben Piorkowski's Angaben geprüft. Sie erklären, der Harnnährboden lasse sich gut zu Untersuchungen über Typhus- und Colibacillen verwenden, der klinische Werth werde jedoch durch die meist erforderliche Anlegung von Reinculturen beeinträchtigt. Aus der Besichtigung der Platten allein lasse sich die Typhusdiagnose nicht stellen, ausgenommen den seltenen Fall, dass sich langgefaserte Colonieen in grosser Zahl finden. Sonst muss die bakteriologische Prüfung mittelst der bekannten Reactionen angeschlossen werden, was weitere 24—48 St. erfordert. Kürzer gefaserte Colonieen sprechen im Verein mit klinischen Zeichen für Typhus; fehlen gefaserte Colonieen in mehreren Aussaaten, so liegt kein Typhus vor. Für besonders brauchbar erklären U. u. P. den Harnnährboden zur Züchtung von Typhusbacillen aus dem Harn. Im Gegensatz zu Schichhold fanden U. u. P. Typhusstäbchen im Harn auch da, wo eine Erkrankung der Nieren nicht vorhanden war. M. m. W. p. 1737.

Der Piorkowski'sche Harngelatinenährboden ist nach H. Wittich nicht geeignet, die Typhusdiagnose lediglich auf Grund des Wachstumes der Colonieen zu stellen. Auch der Colibacillus kann neben rundlichen Colonieen dieselbe Colonieform zeigen wie der Typhusbacillus. Der Nährboden hat aber Wert für die Frühdiagnose insofern als er zeitiges Anstellen der chemischen Reaction mittelst der typischen Colonien gestattet. Cbl. f. Bact. 26. Bd. N. 13.

Ein auch klinisch diagnostisch verwertbares Unterscheidungsmerkmal zwischen Bact. typhi und Bact. coli fand Rohland in einem chemotaktisch negativen Verhalten des erstern und positiven des letztern gegen Leukocyten des Kaninchens. Man kann durch Serum Typhuskranker sicher Hypoleukocytose erzeugen, jedoch nicht wenn in Folge Secundärinfection Toxine anderer Mikroorganismen die chemotaktische Wirkung der Typhustoxine beeinflussen. Es ist deshalb nur die positive Reaction diagnostisch verwertbar. Cbl. f. c. M. N. 17.

Den Werth des Bact. coli als Erreger der von Escherich Colitis contagiosa oder Colicollitis benannten Erkrankung des Kindesalters beweist Pfaundler 1. aus dem typischen bacteriologischen Stuhlbefund, 2. dem Bacterienbefund in Gewebepreparaten, 3. der positiven Serumreaction, 4. dem Verschwinden des typischen, bacterioscopischen Stuhlbefunds nach Aufhören der Krankheitserscheinungen. Jb. f. Kinderhk. 50. Bd. 3. H.

Im Urin Typhuskranker fand M. W. Richardson bei 7 unter 24 Fällen Typhusbac. in grosser Zahl und fast in Reincultur, meist zuerst Ende der 3. Woche und weit in die Reconvalescenz hinein. In einem Fall fand er Typhusbac. auch im Sputum. Boston M. and S. J. 17. Febr.

Die bisher nur selten geglückte Cultur von Typhusbacillen aus dem Blut Typhuskranker gelang Délearde bei einem 15jähr. Knaben, während der Dauer des Bestehens eines ausgedehnten purpuraähnlichen Exanthems. Gaz. hebdomadaire. N. 40.

Bei Blutuntersuchungen an 16 Typhuskranken fand Castellani in vier schweren Fällen Typhusbacillen; von diesen 4 Fällen starben 3. Accad. medico-physicsa zu Florenz. 16. Jan.

Für die Züchtung von Typhusbacillen aus Roseolaflecken giebt F. Neufeld auf Grund von 14 positiven Erfolgen die Anweisung, den gereinigten Roseolfleck vor dem Skarificiren mit einem Tröpfchen Bouillon zu betupfen, um die bactericide Wirkung des Bluts nach dem Verlassen der Gewebe auszuschalten, dann zu scarificiren und die gewonnenen Blutropfen sofort in ein Bouillonröhrchen zu übertragen, mit Hilfe dessen man dann eine grosse Zahl von Ausstrichen und Platten anlegt. Z. f. Hyg. u. Infkh. 30. B. 3. H.

Die bacteriologische Untersuchung der Roseolen auf Typhusbacillen ist nach H. Curschmann als ein gutes Stück der diagnostischen Rüstkammer zu bezeichnen. Nachdem Neufeld in Bestätigung der ältern Beobachtungen von Neuhaus u. Thiemich in 14 Fällen von Unterleibstyphus 13mal positive Ergebnisse gehabt hatte, untersuchte Curschmann 20 Fälle und hatte bei 14 derselben positiven Erfolg. Bedingung ist, dass man etwas von der Gewebssubstanz der Roseola und die beim Wegnehmen derselben hervorquellenden Blutropfen sofort auf flüssige Nährböden (Bouillon) überträgt, um die bactericide Wirkung des Blutserums auszuschalten. M. m. W. p. 1527.

Im Anschluss an einen beobachteten Fall weist O. Rostocki darauf hin, dass die Infection mit dem Typhusbacillus nicht nur im Beginn der Erkrankung, sondern auch während des ganzen Krankheitsverlaufs neben Fieber nur Symptome machen kann, welche sich auf die Nieren beziehen. R. räth in jedem Fall von sog. idiopathischer Nephritis mit hohen Temperaturen durch bacteriologische Untersuchung des Harns und Gruber-Widal'sche Reaction auf eine Infection mit Bact. typhi zu fahnden. M. m. W. p. 213.

Typhusinfection durch Thermometer, welche in das Rectum eingeführt waren, beobachtete Bormans

in 3 Fällen, in welchen die Krankheit jedesmal ohne ausgesprochene Prodrome plötzlich einsetzte. *Gaz. med. di Torino*. April 99.

Aus dem Eiter einer eitrigen Meningitis, welche im Anschluss an einen Typhus abd. mit relativ geringen Darmveränderungen sich ausgebildet hatte, wies Hugot durch die Cultur den Typhusbacillus nach. *Lyon. méd.* N. 4.

Aus dem Urin einer seit 3 Jahren an einfacher Cystitis leidenden, nach ihrer Angabe nie an Typhus erkrankt gewesenen 35jähr. Pat. isolirte Th. Houston den Typhusbacillus in Reincultur. Das Serum der Pat. agglutinierte Typhusbacillen anderer Herkunft. *Br. m. J.* 14. Jan. 99.

Durch Typhusbacillen verursachte Pleuritis beobachtete Labiche in 10 Fällen, von denen 7 mit Heilung endeten, während bei 2 der 3 gestorbenen gleichzeitig Tuberkulose sich vorfand. Die Erkrankung verläuft subacut. Der Erguss in der Pleurahöhle ist zunächst serofibrinös, wird aber sehr häufig blutigerös und eitrig. Die Fälle von Pleuritis durch Typhusbacillen würden bei consequenter bacteriologischer Untersuchung der Pleuroexudate sich wohl als häufiger erweisen, als bis jetzt angenommen wird. *Gaz. hebdom.* 17. Bd.

Als seltene Combination zweier Infektionskrankheiten beobachtete N. Ljubimow die von Abdominaltyphus und Darmmilzbrand. Auf der Dünndarmschleimhaut fanden sich Milzbrandpusteln, daneben bestand Schwellung und typische Ulceration der Solitaerfollikel u. Peyer'schen Plaques. Im Blut, in der Milzpulpa und in Schnitten verschiedener Organe (Färbung nach Weigert) fanden sich Milzbrandbacillen; daneben auf ulcerirten Plaques Typhusbacillen. *Rev. d. Russ. med. Ztschr. Beil. zur Petersb. m. W.* p. 3.

Nach dem Hochwasser im Herbst 1898 in Schlesien trat nach Kollibay eine Epidemie typhusartiger Erkrankungen auf. Die Erkrankung setzte mit

hohem Fieber ein, welches als remittirendes bei Kindern bis zu 4 Wochen, bei Erwachsenen meist nur einige Tage anhielt. Zunge und Lippen waren trocken und rissig. Appetit fehlte ganz. Der Stuhl war angehalten. Roseolen und Milzschwellung waren nicht nachzuweisen. Oft bestanden Delirien. Der Urin zeigte keine Diazo-reaction und die Gruber-Widal'sche Reaction nur in einem von 5 untersuchten Fällen. In der Reconvalescenz pflegte starkes Defluvium capillitii einzutreten. D. m. W. N. 17.

Typhusinfektion einer seit 5 J. bestehenden Ovarialcyste 4 Monate nach einer fieberhaften, sechswöchigen Erkrankung ohne ärztliche Behandlung berichtet A. Wallgren. In dem Inhalte der Cyste wurden Typhusbacillen nachgewiesen. A. f. Gyn. 59. Bd. 1. H.

Einen Fall von posttyphöser Periostitis im Kindesalter (Bildung eines Sequesters im Corpus sterni und Ausstossung desselben bei Incision) berichtet A. Würtz. Aus dem Eiter wurden Typhusbacillen microscopisch und durch Cultur nachgewiesen. Jb. f. Kinderhk. 43. Bd. 1. H.

Als Typhuscomplication beobachtete I. Strasburger eine rechtsseitige eitrige Epididymitis. Dieselbe trat 3 Wochen nach der Entfernung auf. Im Eiter wurde nur eine Art Stäbchen gefunden und cultivirt, welche sich durch die Gruber-Widal'sche Reaction, wie durch die Culturmerkmale als Typhusbacillen erwiesen. M. m. W. p. 5.

Amoeben sind, wie Feinberg ausführt, an den 3 charakteristischen Erscheinungen der freien Amoebe: 1) Bewegung, 2) der pulsirenden Vacuole und 3) dem Kern sehr schwer zu erkennen. Sie sind aber nachzuweisen durch Cultur und Färbung. Die Cultur gelingt unschwer auf dem von Celli und Fiocca angegebenen Fucus crispus-Nährboden, aber auch auf Agar, Heuinfus-, Mucinagar bei richtigem Säuregrad, doch lassen sich die Amoeben von solchen Nährböden schwer färben. F. gelang es nun Amoeben mittelst

Kochsalzlösung auf organischen Substanzen zu züchten, derart, dass letztere von den Protozoen ganz durchwachsen sind. Färbung erfolgt dann dadurch, dass man auf ein Deckgläschen einen Tropfen der Cultur bringt, einen Serumtropfen hinzufügt, mit Sublimat-Alkohol fixirt, auswäscht und 24 Stunden in dünner Hämatoxylinlösung färbt. Man erkennt die Fortsätze, Kern und Netzwerk des Protoplasma unter dem Mikroskop.

Einen zweiten, neuen Weg zur Färbung schlug K. ein. Er brachte ein Partikelchen der mit Amoeben bewachsenen Substanz in absoluten Alkohol, bettete es in Paraffin, schnitt es nun wie tierisches Gewebe und färbte die einzelnen Schnitte nach verschiedenen Methoden. In allen Schnitten fanden sich die Amoeben bereits in der Mehrzahl encystirt und der Inhalt der Cysten nahm Farbstoffe schwer an. Durch Methylenblau und Eosin gelang es aber, die Cystenschale gelblich-roth, und den Inhalt der Cyste blau zu färben; dabei tritt das Kernkörperchen mit seinem Hof und an einzelnen Exemplaren auch das Netzwerk des Plasmas hervor. Ver. Beil. der D. m. W. p. 26.

Für die Entstehung von Darmleiden scheinen nach H. Quincke öfter als man bisher annahm Protozoen in Frage zu kommen. Durch *Amoeba coli* sah Q. erst neuerdings 2 Fälle tödtlich enden, welche intra vitam an mässig chron. Diarrhoe gelitten hatten. Auf dem Grund von Darmgeschwüren fand sich die *Amoeba coli* in grosser Zahl. B. kl. W. N. 47.

26 Stuhlproben von Ruhrkranken untersuchte Ascher mikroskopisch und durch Cultur auf den verschiedensten Nährböden, konnte aber in keinem Fall Amoeben auffinden. D. m. W. p. 56.

Die Ausbreitung der Malaria beruht nach L. Ferranini auf Infection der im Frühjahr auftretenden neuen Mosquitogenerationen durch malariakranke Menschen. Wahrscheinlich unter dem Einfluss der hohen Sommertemperatur wachsen in bestimmten Mosquitoarten (*Anopheles claviger*), welche nur in bestimmten Gegenden vorkommen, die Malariaerreger.

Der Entwicklung der Mosquitos und somit der Malaria leisten Sümpfe und langsam fließende, mit reicher Vegetation versehene, wenig gereinigte Gewässer Vorschub. Die Aestivo-Autunnalfieber, Tertiana und Quartana entsprechen besonderen Formen von Parasiten; alle Parasiten machen im Anopheles einen Entwicklungszyclus durch; ein Anopheles kann verschiedene Parasiten beherbergen und Mischformen hervorbringen. M. m. W. p. 1630.

Nach zahlreichen Versuchen von R. Ross (Calcutta) über die Rolle der Mosquitos bei der Malaria dringen die Malariaplasmodien in den Magen der Mosquitos, wachsen dort zu Keimfäden aus und werden durch die Giftspeicheldrüse beim Stechen in die Capillaren des Menschen überpflanzt. Ann. de l'inst. Past. Febr.

Die Malariaübertragung wird nach Grassi's Feststellungen bewerkstelligt durch 3 Species von Stechmücken: *Anopheles claviger*, *Culex fenicillaris* und *Culex malariae*. Von diesen Stechmücken gestochene Personen erkrankten in der That an Malaria. Die gewöhnliche Stechmückenart dagegen, *Culex pipiens* verbreitet die Malaria nicht. Der Malariaparasit geht durch Austrocknen rasch zu Grunde. Die Inoculation ist der bisher allein nachgewiesene Infektionsmodus, gegen die Aufnahme des Parasiten durch Inhalation spricht, dass man den Parasiten in den peribronchialen Lymphdrüsen von Personen, welche aus Malariagegenden stammen, stets vermisst.

Die Halbmonde haben in ihrem Kern Chromatin, die Geiseln bestehen aus einem protoplasmatischen und einem centralen der Kernsubstanz zuzurechnenden Theil. Kl. th. W. 98, p. 1827.

Schwarzwasserfieber ist nach R. Koch nichts als akute Chininvergiftung. Die Empfindlichkeit für dieselbe wird begünstigt

1. durch die manchen Menschen eigene Empfindlichkeit gegen die Chininwirkung,
2. durch den Malariaprocess selbst,
3. durch die Sättigung des Körpers mit Chinin.

K. führt einen Fall an, in welchem früher 1 g Chinin gut vertragen wurde, später aber durch diese Menge, ja allmählig bis zu 0,1 g herunter ein typischer Anfall von Schwarzwasserfieber mit Schüttelfrost und Haemoglobinurie hervorgerufen wurde. Z. f. Hyg. u. Infkh. 30. Bd. 2. H.

Chronische Malaria begünstigt nach Lancereaux die Entwicklung einer Aortitis, welche zu Bildung eines Aortenaneurysmas und zu plötzlichem Tod führen kann. Acad. de Méd. de Paris, 4. Juli.

Nach dem statistischen Sanitätsbericht über die Deutsche Marine 1895—97 betrug bei den beobachteten 330 Malaria-Erkrankungen (134 Neuerkrankungen und 196 Rückfälle) die Inkubationszeit meist 14—21 Tage. — Besonders ungünstig waren die Uebergangszeiten von der trockenen zur feuchten (November-Dezember) und von der feuchten zur trockenen Jahreszeit (März-April). Die schubweise auftretenden Erkrankungen waren auf bestimmte Tage bz. Nächte während des Landaufenthalts zurückzuführen. — Dem Fieber mit remittierendem oder continuirlichem Charakter gingen (bis zu 3 Tagen dauernde) Prodromalerscheinungen: Appetitlosigkeit, Augen- und Kopfschmerz, Mattigkeit voraus. Der Anfall wurde bei Neuerkrankungen selten, bei Rückfällen öfter durch Schüttelfrost eingeleitet. Meist stieg die Temperatur langsam an. Gleichzeitig traten auf Mattigkeit, Schmerzen in den Gliedmaassen, Stirnkopfschmerz, Kreuz- und Nackenschmerz, belegte Zunge, mangelnder Appetit, Brechneigung, besonders nach Chinin oder Theeegenuss, Durchfälle. Der die Beendigung des Fiebers kennzeichnende reichliche „kalte Schweiss“ (bei subnormaler Temperatur bis 35,4°) hatte einen ganz eigenartigen Geruch. — Stat. San.-Bericht über d. Deut. Marine. Berlin, bei Mittler & Sohn.

Die pathologische Bedeutung der *Anguillula intestinalis* schlägt Zinn sehr gering an; es scheint, als ob bestehende Darmerkrankungen durch die sehr reiche Zahl von A. i. verschlimmert werden könnten. *Anguillula intestinalis* kommt gewöhnlich mit Ankylo-

stomen zusammen, selten allein vor. Ver. Beil. Nr. 13 der D. m. W. p. 73.

Nach Erörterungen von J. Goldschmidt lässt sich entnehmen:

1. Ankylostomen verschleppen sich auf unbegrenzte Entfernungen hin durch infizierte Menschen.
2. Die Möglichkeit einer Ansteckung beruht auf dem intimen engen Verkehr von gesunden mit infizierten Individuen.
3. Zum Zustandekommen einer Ankylostomenendemie ist es nötig, dass viele elende, unterernährte Menschen diese Würmer in sich aufnehmen, ohne dass deren Entwicklung im Darm durch allzu viele andere Parasiten gestört werde.
4. Bei heruntergekommenen Individuen rufen schon wenige, bei kräftigen nur zahlreiche Würmer die Symptome einer Ankylostomiasis hervor.

(Durch consequente Darreichung von Thymol oder Extr. filicis kann eine Endemie zum Schwinden gebracht werden). D. m. W. p. 224.

Die Schwere der Ankylostomaanaemie ist nach O. Leichtenstern abhängig von der Zahl der in den Körper aufgenommenen Parasiten. Die St. Gotthardepidemie war durchweg sehr schwer, weil bei ihr gerade wie bei den Tropenepidemien sehr grosse Mengen von Parasiten den Körper überschwemmt. D. m. W. N. 3.

Ein 26jähr. Mann mit einer Cysticercusblase, welche sich freischwimmend im 4. Gehirnvtrikel vorfand, beobachtete Riegel mehrere Monate vor dem plötzlichen Tode hochgradige Kopfschmerzen, sowie Diplopie in Folge einer Parese des rechten Rectus superior. Die Section ergab ausserdem starken Hydrocephalus internus. M. m. W. p. 1133.

Bei einem Pat., welcher Membranen ausgehustet hatte, deren milchglasähnliche Beschaffenheit und

geschichteter Bau mikroskopisch die Diagnose Echinococcus begründeten und bei welchem Percussion und Auskultation ein negatives Resultat ergab, erzielten Levy-Dorn und Zadek mittelt Röntgen-Durchstrahlung der Lungen bei tiefster Inspiration ein positives Resultat. Man erkennt auf dem reproducirten Röntgogramm in der rechten Lunge einen 5 cm langen und 4 cm breiten Schatten, welcher deutlich eine helle Mitte und einen dunklen Rand unterscheiden lässt und in der linken Lunge einen ovalen, pflaumengrossen, gleichmässig schwarzen Schatten. B. kl. W. p. 431.

Reizzustände der Lidränder können, wie E. Rählmann hervorhebt, durch Ansiedelung des *Acarus Folliculorum* in den Haarbälgen der Cilien bedingt sein. Man übersieht die Acari leicht, weil sie bei jeder Einbettung infolge ihres grossen Wassergehaltes rasch zerfallen. Subjective Symptome sind Jucken und Brennen beim Arbeiten, objective leichtes Ausfallen der Wimpern, Hyperaemie der Lidränder, Auflagerung eines festweichen, honigartigen Sekrets in Klümpchen oder Schuppen, oft auch Reizung der Bindehaut. Klin. Mtsbl. f. Augenhk. 37. Bd. p. 33. 99.

Einen ursächlichen Zusammenhang zwischen dem *Demodex* sive *Acarus Folliculorum* und gewissen Formen von Blepharitis vermag K. Joers nicht anzuerkennen, da der *Acarus* in 64 Proc. aller von J. untersuchten normalen Augenlider gefunden wurde, welche Zahl sich derjenigen nähert, in welcher der Parasit überhaupt beim Menschen von Landois angetroffen wurde (71 Proc.). Der Parasit ist auch an den Ciliarhaarbälgen ein indifferenter Schmarotzer. D. m. W. p. 220.

Als Ursache von Convulsionen eines 2jährigen Kindes entdeckte Oberson *Pediculi*, aber erst nachdem er in Folge unerträglichen Juckens solche in seinen eigenen Kleidern gefunden hatte. Mit Vertilgung der *Pediculi* hörten die Convulsionen auf. Th. M. p. 128.

Bei sporadischer Trichinose ist, besonders zur

Differentialdiagnose mit Typhus abdominalis nach W. Osler ausser Schmerzen und Schwellungen der Muskeln und Oedemen, ein sehr wichtiges und constantes Symptom eine ausgesprochene Leukocytose (17 000 im ccm) und Steigerung bis 68 Proc. (statt normal 2 Proc.) der Zahl der eosinophilen Zellen. Am. J. of the Med. Sc. Nr. 3.

Auch Brown ist in 2 neuen Fällen (wie früher in einem) durch die Vermehrung der eosinophilen Zellen bei Trichinose auf die Diagnose der genannten Krankheit geleitet worden: Bestätigung durch Untersuchung herausgeschnittener Muskelstückchen. Die eosinophilen Leukocyten bildeten bis 48 Proc. aller weissen Blutkörper. Eosinophilie bei Trichinose wurde im Ganzen bis jetzt 5 mal festgestellt. Med. News. N. 1. 99.

Die mikroskopische Untersuchung des Conjunctivalsecrets erklärt Angieras vom Standpunkt des Klinikers aus für zweckmässig. Bei catarrhalischer Conjunctivitis bildet die Anwesenheit von Microben die Regel, bei ekzematöser Conjunctivitis dagegen nicht. Bei Conj. catarrh. neonatorum findet man meist Kokken und Diplokokken, bei der Erwachsener in chron. Fällen einen Doppelbacillus. Fibrinöse Beschaffenheit des Sekrets lässt auf ekzematöse Conjunctivitis oder ulceröse Kerato-Conjunctivitis schliessen. Im Eiter infectiöser Cornealgeschwüre finden sich schmale, kleine, durch Methylviolettlösung intensiv färbbare Bacillen. J. of Eye. III. 1.

Durch Vereinigung von sauren und basischen Anilinfarben hat H. Rosin neue krystalische Farbkörper gewonnen, welche bei den Gewebsfärbungen werthvolle Differenzirung bewirken. So bildet sich bei Vereinigung von Eosin- mit Methylenblaulösung ein Niederschlag, welcher in Lösung gebracht alle sauren Substanzen blau, alle alkalischen roth und alle neutralen violett färbt. An den Nervenzellen werden die Grundsubstanzen des Protoplasma rosaroth, die Nissl'schen Granula blau und die Kerne gar nicht gefärbt. B. kl. W. N. 12.

Um bei der Celluloideinbettung das Eindringen von Luftblasen in das erstarrende Celluloid und zu starke Härtung des letzteren zu verhüten, bringt I. Heller das Präparat nach Einbettung in Celluloid in einer Schale in eine Glasdose, auf deren Boden sich etwas Spiritus befindet, dessen Dämpfe das Celluloid weder hart noch lufthaltig werden lassen. B. kl. W. Nr. 17.

II. Vergiftungen.

Als Nebenwirkung des Aïrol sah Goldfarb in 2 Fällen von *Ulcera mollia* Schlaflosigkeit und lokal Blasenbildung, wie bei einer Verbrennung und dieselben Erscheinungen Zelenski bei einer Verbrennung der Hand und bei einer Analfistel. Stark beobachtete nach Injection einer Aïrolemulsion bei Tripper Schnupfen und geschwollene Lider. Ebenso hat Spiegel vesiculöse bez. bullöse Dermatitis bei 2 Pat. beobachtet. Mtsh. f. pr. Derm. 25. B. N. 5 u. 12 und 27. B. N. 12.

Bei einem 2monatlichen Säugling beobachtete Ausset alle Anzeichen einer tuberculösen Meningitis: vorgewölbte Fontanelle, Temperatur um 39°, Nackensteifigkeit, vereinzelte Rasselgeräusche über den Lungen und Diarrhoe, später Erbrechen und Cheyne-Stokes'sches Athmen; dazu kam hereditäre Belastung. Nach Entlassung der Nähr-Amme, welche sich allabendlich schwer betrank, schwanden alle Krankheitserscheinungen — es hatte sich um acuten Alkoholismus gehandelt. Echo N. 9.

Bei einem Säugling, dessen Mutter täglich grössere Mengen Alkohol genoss, sah E. Pèrier schwere Krämpfe, welche nach Beschaffung einer Amme schwanden. Neur. Cbl. N. 7.

In 2 Fällen von Anilinvergiftung beobachtete Marchesi neben Schwindel, Brechneigung, allgemeine Blässe, kleinem Puls, Cheyne-Stokes'schem Athmen und Erbrechen von Massen, welche nach Anilinöl rochen,

als bisher noch nicht beschriebene Erscheinung eine Amblyopie mit Verkleinerung des Gesichtsfeldes und peripherischem Skotom. Ital. Hyg. Congr. zu Como. 29. Sept.

Eine Antipyrinvergiftung sah H. Blackeney bei einer 27j. gesunden Frau, welche bisher Antipyrin ohne jeden Nachteil genommen hatte, nach 0,75 bez. 0,5 Antipyrin. Es traten auf Erbrechen, Collaps, Urticaria, welche Erscheinungen jedoch bald wieder schwanden. Br. m. Z. 8. Juli.

Einen unter dem klinischen Bilde einer peripheren Neuritis verlaufenden Fall von acuter Arseniklähmung beobachtete Facklam. Ein 16j. Mädchen suchte sich mit ca. 0,3 g Acid. arsen. in der Form von Mäusegift zu vergiften. Vom Magendarmkanal geringe Erscheinungen, an der Haut nesselartiger Ausschlag, Pigmentirung und Trokenwerden der Haut, welche an Hand- und Fusstellern sowie Nägeln stark schuppte. Am 5. Tag Schwäche in den Beinen; binnen 6—7 Wochen entwickelte sich dann Parese aller Gliedmaassen mit vorwiegender Betheiligung der Extensoren., welche sich allmählig wieder zurückbildete. Auf dem Höhepunkt des Leidens ergaben beide Nervi peronei und die Daumenmuskulatur theilweise Entartungsreaction; in den andern Muskeln war nur die elektrische Erregbarkeit herabgesetzt. A. f. Psych. 31. Bd. 1 H.

In Gehirn, Haut und Schilddrüse des Menschen finden sich nach Gautier normalerweise äusserst geringe, aber noch wägbare Mengen Arsen. Eine gerichtsarztliche Bedeutung hat Arsennachweis aus dem menschlichen Körper nur dann, wenn die genannten Organe nicht mit den Eingeweiden zusammen verarbeitet werden. Acad. de Méd. de Paris. 5. Dec.

Die Eigenschaft bestimmter Schimmelpilze aus festen, nicht riechenden Arsen-Verbindungen flüchtige, Knoblauchgeruch besitzende Verbindungen herzustellen, hat 1892 Gosio zum Nachweis von Arsen benutzt. Abel und Buttenberg fanden die Methode

vorzüglich brauchbar, besonders bei Verwendung des *Penicillium brevicante*. Das zu untersuchende As.-haltige Material wird in Erlenmeyerkolben mit zerkrümeltem Graubrod vermischt, sterilisiert, mit Pilzreincultur besät und bei 20—37° bebrütet. Noch 0,00 001—0,000 001 g As.₂O₃ waren durch knoblauchartig riechende Gase nachzuweisen. Der Nachweis gelang in Erde, Holz, Häuten, Leder, buntem Papier, in den Organen mit As.₂O₃ vergifteter Thiere, im Mageninhalt, in Urin und Haaren von Menschen, welche Arsen genossen hatten. Die Methode hat den Vorteil, dass mit ihrer Hülfe eine grosse Zahl von Materialien gleichzeitig untersucht werden kann; ihr einziger Mangel ist, dass sich die Menge des As. nur annähernd bestimmen lässt. M. m. W. p. 440.

Für die Diagnose der Bleivergiftung ist nach E. Destrie grosse Druckempfindlichkeit des unteren Theils des Sternums und der Magengegend ein verwerthbares Symptom. J. méd. de Bruxelles N. 4. 99.

Eine mit Genesung endende Bromoformvergiftung eines 4³/₄j. Knaben beobachtete Schmitt. Pat. hatte 5 g B. getrunken; eine halbe Stunde später wurde er plötzlich bewusst- und regungslos. S. fand die Pupillen ad minimum verengt, ohne Reaction, Athmung und Puls verlangsamt, unregelmässig, letztern zeitweise kaum fühlbar. M. m. W. p. 149.

Borsäureintoxikationen sind selten; sie treten nach Wild in acuter wie chronischer Form auf; in ersterer, wenn grössere Mengen Borsäure auf einmal genommen werden. Diese Form veranlasst Erscheinungen vom Magendarmkanal. Die durch fortgesetzten Gebrauch kleiner Mengen veranlasste chronische Form bewirkt Desquamation, Abschilfern der Nägel und Haarausfall. Lancet 1899. N. 1.

Bei einem Morphinisten während der Entziehungskur sah Fürer nach dem Genuss von Erdbeeren Vergiftungserscheinungen: Empfindungen in der Haut, Cyanose und Anschwellung derselben, bes. im Gesicht, starken Schweiss, beschleunigten dicroten Puls, Speichel-

fluss, Brechneigung, Diarrhoe, Athemnoth, Augendruck, Kopfschmerz und Angstzustände; im Urin viel Eiweiss, hyaline Cylinder und eine reducirende Substanz. 10 Tage später nach Genuss von Erdbeeren wieder derselbe Zustand, später bei erneutem Genuss nur geringes Unbehagen und leichte Hautröthung. M. m. W. p. 809.

Heroin (Diacetylmorphin) ist nach Mittheilungen von Prof. E. Harnack nicht ungiftig. Selbst Dosen von 0,005 können bei Erwachsenen Nausea und Erbrechen hervorrufen, ferner Ohnmachtsanfälle, Schwäche und Collaps, wie Fälle von B. Leo und Turnauer beweisen. H. mahnt zur höchsten Vorsicht beim Erbrauch dieses Mittels, welches den giftigsten Substanzen unseres Arzneibuchs an die Seite zu setzen ist. M. m. W. p. 881.

Nach Einnehmen von 0,167 g Heroin sah Carbonell y Soles bei einer 40jährigen, an Asthma leidenden Frau 4 St. nach dem Einnehmen hochgradigen Kräfteverfall, Erlöschen des Sehvermögens, 40 fadenförmige Pulse, 35° Körperwärme, Uebelkeit und Krampf in den Extremitäten. Nach Kaffeegenuss trat wiederholtes Erbrechen und Incontinentia urinae ein. Nach subcutaner Verabfolgung von Coffein Besserung und nach 3 Tagen Heilung. Nachr. Allg. m. C. Ztg. N. 72.

Als Ursache epileptischer Krämpfe bezeichnet O. Marburg bei einer bis dahin gesunden Frau eine Kaffeevergiftung durch jahrelanges Essen von täglich 30—40 g gebrannten Kaffeebohnen. Nach Verbot jeden Kaffee- und Theegenusses (daneben 3 g Natr. bromat. täglich) verschwanden die mit Verlust des Bewusstseins verbundenen Krämpfe wieder. W. kl. Rdsch. N. 21.

Ueber eine Massenerkrankung durch Vergiftung mit stark solaninhaltigen Kartoffeln bei einem Truppentheil berichtet L. Pfuhl. Kartoffeln derselben Lieferung enthielten nach Untersuchungen von Schnell geschält ungekocht 0,38 ‰ Solanin und geschält ge-

kocht 0,24 ‰, während die normale Menge Solanin nach Meyer-Schmiedeberg in geschälten ungekochten Kartoffeln im Mai 0,06 ‰, im Juni 0,064 ‰ beträgt. Diejenigen Soldaten, welche ihre ganze Portion assen, genossen etwa 0,3 g Solanin. P. rät bei acutem Magendarmkatarrh mit Kopfschmerz, Schwindel und Schläfrigkeit nach reichlichem Kartoffelgenuss an Solaninvergiftung zu denken und die Kartoffeln auf Solaningehalt untersuchen zu lassen. D. m. W. p. 753.

Eine Vergiftung eines 4 Monate alten Kindes, welches statt Kali nitricum 0,5 Natrium nitrosum erhalten hatte, beobachtete Bloch. Das Kind zeigte blassgelbes, wachsartiges Aussehen; die venösen Gefäße der Schläfengegend waren turgescent, Schleimhaut der Lippen und Zunge dunkelblau, Hände und Finger in Extension, Fingernägel dunkelblau, Extremitäten kalt, Puls 144, aussetzend; das Kind schrie anhaltend. Nach Reizen zum Brechen, Einpacken in heisse Tücher, Frottiren und Darreichung von Olivenöl gelang die Rettung des Kindes. D. m. W. p. 322.

Eine Naphthalinvergiftung beobachtete M. Zangerle: Bei zwei Knaben, von denen der eine 1, der andere 2 sog. Naphthalincampfertabletten, welche, wie die chemische Untersuchung ergab, jedoch nur aus reinem Naphthalin ohne Campfer bestanden, genossen hatte, stellte sich ein rauschartiger Zustand mit taumelndem Gang, halber Bewusstlosigkeit und Brechreiz ein. Am nächsten Morgen waren diese Erscheinungen wieder geschwunden. Th. M. p. 122.

Auch J. Kramolin berichtet über eine „Naphthalinvergiftung“, bestehend in heftigem Kopfschmerz und starkem Brechreiz in Folge Aufenthalt in einem Zimmer, dessen Polstermöbel zum Schutz gegen Motten intensiv mit Naphthalin bestreut waren. Th. M. p. 350.

Vergiftung durch Decoct der Oleanderwurzel in 2 Fällen, in welchen das Mittel gegen Rückenschmerzen genommen wurde, beobachtete J. Kelind-

hun: Erbrechen mit tonischen Muskelkrämpfen, besonders in den Armen, Trismus, Opisthotonus, zunächst kleiner, verlangsamer, dann beschleunigter Puls und beschleunigte Athmung waren die hauptsächlichsten Erscheinungen. Einer der Pat. starb. Ind. med. Gez. April. — M. m. W. p. 1654.

Bei Orthoformanwendung, welchem die bisherigen Beobachter Ungiftigkeit nachrühmten, sah W. Asam in 9 Fällen üble Nebenerscheinungen: mangelhaft ernährte Gewebspartien zeigten — bei ganz mässigem Verbrauch des basischen Orthoform — nach 3—14 Tagen entzündliche Reizerscheinungen, welche auch reflektorisch oder durch die Blutbahn auf entferntere Körperregionen übertragen wurden, später völlige Necrotisirung. M. m. W. p. 252.

Ein Orthoform-Exanthem constatierte Schröppe 3 mal bei derselben Person. Wegen eines Sprechen und Kauen erschwerenden Zahnfleischgeschwürs liess Sch. Wattebäuschchen mit Orthoform auflegen: Erfolg vorzüglich, aber nach 3 Tagen schmerzhaftige Schwellung der Lippen und auf der äusseren Haut mehrere weisse, flache Quaddeln. Einen Monat später wurde eine polypöse Wucherung der linken Paukenhöhlenschleimhaut mit der kalten Schlinge entfernt und Orthoform eingepudert. Nach 3 Tagen starke Schwellung des Gesichts und auf der Haut flache weisse Quaddeln. Endlich brachte Pat. wegen eines schmerzenden hohlen Zahns Orthoform in denselben: um den Mund herum entstanden weisse Quaddeln. Petersb. m. W. N. 12.

An 2 Kranken, welche das 10fache der beabsichtigten Dosis Paraldehyd: je 50 g auf einmal erhalten hatten, sah E. Raimann ausser 14- bez. 19-stündigem tiefen Schlaf, Vermehrung der Diurese und vorübergehender Aufhebung der Darmfäulniss keine Erscheinungen. Das Paraldehyd wurde zum grössten Theil durch Lunge und Haut, zu einem sehr geringen unzersetzt mit dem Urin ausgeschieden. W. kl. Rdsch. N. 22.

Bei Genuss selbst grosser Dosen Petroleum reagieren Erwachsene meist nur mit gastr. Erscheinungen. H. Citron beobachtete bei einem 1 $\frac{1}{2}$ jähr. Knaben nach Genuss einer unbekannten Menge Petroleum aus der Küchenlampe Somnolenz, kühle Haut, frequenten Puls, fahle Gesichtsfarbe; kein Erbrechen; im Urin weder Eiweis noch Zucker. Heilung nach heissen feuchten Einpackungen. D. Med. Ztg. N. 74.

Im Verlauf einer Phosphorvergiftung können nach Coester rauschartige Zustände auftreten, in welchen der Mensch unfähig ist, die Verantwortung für seine Handlungen zu tragen. Vjsch. f. ger. M. 3. F. XVII.

In Uebereinstimmung mit Arnaud nimmt Courtois-Suffit an, dass von denjenigen Erkrankungen, welche Arbeiter in Phosphorfabriken befallen, nur die Nekrose des Kiefers und vielleicht Albuminurie auf die direkte Einwirkung des gelben Phosphors zurückzuführen seien, wie der spezifische Knoblauchgeruch von Athem und Urin beweise. Alle übrigen Erkrankungen wie chronische Enteritis mit andauernden Durchfällen, Nephritis, Cystitis, Bronchitis und Knochenbrüchigkeit auf schlechte Hygiene, schlechte Ernährung, Anaemie in Folge von Noth und Elend und vor allem auf Alkoholmissbrauch zurückzuführen seien. Pr. mèd. N. 35.

W. F. Dearden suchte zu ergründen, worin die Brüchigkeit der grossen Röhrenknochen von Phosphorarbeitern ihren Grund hat. Als einer dieser Arbeiter an einer Schneidemaschine einen Finger verlor, machte D. die Analyse des Knochens und verglich die Zahlen mit denen von normalen Knochen: Bei Phosphorarbeitern war das Verhältniss der Phosphorsäure zum Kalk um 1 Proc. erhöht gegen die Norm. D. erklärt die fragilitas ossium aus der Bildung eines sauern Salzes aus der Phosphorsäure und dem neutralen phosphorsauren Kalk. Br. m. J. 28. Juli.

Eine schwere Resorcinvergiftung, hervorgerufen durch einen Einguss von 1 Resorcin: 200 Wasser,

sah Schwabe. Es combinirten sich Phenolintoxikation (unfühlbarer Puls, stockende Athmung, grün-schwarzer Urin) und Antipyrese-Collaps (schroffer Temperaturabfall mit folgender hoher Steigerung der Temperatur). Sch. schliesst aus diesem Fall, man solle Resorcineinläufe nie dem Pflegepersonal überlassen. Kinderarzt H. 5.

Eine tödtliche Resorcinintoxikation eines einmonatlichen Kindes nach innerer Darreichung von 0,8 Resorcin sah J. Brudzinski. Es trat eine acute Nephritis mit starkem Blutgehalt des Urins auf. Spectroskopisch wurde Methämoglobin nachgewiesen. Blut aus dem Finger zeigte mikroskopisch Dissolution. W. kl. Rdsch. Nr. 22.

Scopolaminum hydrobromicum ist nach de Bourgon nicht so harmlos, wie meist angenommen wird. Bei einem jungen Mädchen, welchem nur 0,1 mg in das Auge geträufelt wurde, sah er eine erst nach 4 Tagen schwindende Vergiftung mit Hallucinationen und Delirien. Soc. de biol. de Paris v. 7. Jan. Th. M. p. 556.

Einen Fall letaler subacuter Sulfonalvergiftung berichtet Otto: es geht aus der Krankengeschichte hervor, dass Sulfonal bei längerer Darreichung unberechenbare Wirkungen hat. Eine Geisteskranke erhielt aller 2—5 Tage 0,5 meist dreimal in Pausen von je 1½ Stunden. 2 Tage nach der letzten Sulfonalgabe traten Leibschmerz, häufiges Erbrechen (Pat. war nicht schwanger), Gehstörungen und Schwäche in Armen und Beinen auf. Eine Woche später trat Haematoporphyrin und bald darauf auch Eiweiss im Urin auf; Zunge und Schlundmuskulatur wurden gelähmt, der Puls war klein und von wechselnder Häufigkeit. Am 10. Tage Tod durch Herzlähmung. B. kl. W. 98 N. 39.

Einen weitem Fall berichtet P. Pollitz: Eine im Wochenbett psychisch Erkrankte erhielt tgl. 3 mal 0,5 Sulfonal, worauf Beruhigung der sehr erregten Frau eintrat. Nach wochenlanger Darreichung trat Erbrechen, Verstopfung, Braunrothfärbung des stark

sauern eiweisshaltigen Urins ein. Die Erscheinungen gingen vorüber und die Kranke erhielt, da andere Beruhigungsmittel verschmäht wurden, bald wieder Sulfonal, diesmal je 1 g täglich. Nach je 8 Tagen wurde eine mehrtägige Pause gemacht. Nachdem das Mittel so 2 Monate lang angewendet war, trat Blutung aus den Geschlechtsteilen, Verstopfung, Erbrechen, Appetitlosigkeit und nach 2 Wochen der Tod ein. Die Section ergab starke Ausschwitzung granulirter Massen in die Kapselräume der Nierenkanäle bei mässigem Kernschwund und Zellzerfall der Kanälchen in der Nierenrinde. Die inneren Organe waren hochgradig verfettet. Vj. f. ger. Med. 98. H. 2.

Einen 8. Fall von chron. Trionalvergiftung beobachtete C. Vogel bei einer 24jähr. Pat., welche innerhalb mehrere Monate 127 g Trional genommen hatte. Es bestanden Visceralkoliken, hartnäckige Obstipationen, grosse Herzschwäche und Herabsetzung der Sensibilität in den Beinen. Der Eiweiss und viele Cylinder enthaltende Urin hatte burgunderrothe Farbe von einem dem Haematoporphyrin verwandten Körper. B. kl. W. N. 40.

III. Allgemeinerkrankungen; Ernährung; Körpertemperatur.

Für Aktinomykose sind nach Prof. v. Bramann typisch breitharte ausgebreitete Infiltration, unregelmässige Abscesshöhlen mit Fistelgängen, kleine gelblich-weiße Körner bei serös-sanguinolentem flüssigen Inhalt und ockergelbe Granulationen.

Eingangspforten sind:

1. Schadhafte Zähne. Die Schwellung entwickelt sich ohne wesentliche Schmerzen und ist, wenn sie vor dem Masseter sitzt, wenig gefährlich. Sitzt sie aber hinter dem Masseter, so entsteht Kieferklemme und entwickelt sich der Prozess nach innen, so kriecht er nach der Schädelbasis hin.

2. Tonsillen: die Infiltration sitzt am Unterkieferwinkel und wird nur gefährlich, wenn sie nach der Fossa supraclavicularis hinabsinkt.

3. Lunge: ungünstige Prognose.

4. Darmtractus: selten ist der Magen, öfter das Rectum, am häufigsten das Coecum befallen. Breitet sich der Prozess retroperitoneal aus, so ist er chirurgisch nicht mehr zu erreichen. Bessere Prognose bieten intraperitoneale Erkrankungen. M. m. W. p. 679.

Die Beziehungen zwischen Angina und Gelenkrheumatismus hat Katz näher studiert. Bei 30 % aller Rheumatismusfälle fand K., dass sie durch Rachenaffectionen eingeleitet wurden. Doch bleiben die meisten Anginen regionär, ohne Rheumatismus im Gefolge zu haben. In diesen Fällen nimmt K. eine Schutzwirkung der Tonsillen an (Phagocytose, Antitoxinwirkung zu dem hypothetischen Toxin bei Polyarthritis). Die nach Tonsillitis auftretende Gelenkaffection fasst K. als Pyämia levis auf, welche durch Microben oder deren Toxine unter Begünstigung durch sociale unhygienische Verhältnisse und erworbene oder hereditäre Disposition in die Erscheinung tritt. M. m. W. p. 1133.

Als chronische Diphtherie bezeichnet A. Hennig jene Fälle, in welchen die lokalen Prozesse länger als 3 Wochen bestehen oder vorübergehend verschwinden, um in Tagen oder Wochen an derselben oder einer benachbarten Stelle wiederzukehren. Bei der chron. Diphtherie der oberen Luftwege setzt die Erkrankung meist acut ein mit Belag in Nase, Nasenrachenraum, Rachen oder Kehlkopf, mit hohem oder niedrigem Fieber, zuweilen auch afebril mit oder ohne Beteiligung benachbarter Lymphdrüsen, mit und ohne subjective Beschwerden. Sie bessert sich meist nach 4—5 Tagen, aber an den erkrankten und benachbarten Stellen treten wieder neue Beläge auf und so wechselt das Bild oft wochen- und monatelang. An afebrile Wochen schliessen sich oft solche mit febrilen oder mässig hohen Temperaturen oder solche mit Morgenremissionen und Abendexacerbationen. Ebenso wechseln Albuminurie und Drüsenanschwellung, Nasen- oder

Ohrenfluss, um endlich ganz zu verschwinden. Zuweilen kommt es zu schweren Complicationen und Nachkrankheiten, tonsillaren und peritonsillaren Abscessen, langdauernder Albuminurie, Lähmungen, welche zuweilen Intubation oder Tracheotomie fordern, in einzelnen Fällen zum Exitus. Die geschilderten chron. Diphtherien können auch schleichend verlaufen, so dass sie dem Arzte und den Angehörigen entgehen; aber auch diese Fälle sind gefährlich für die Umgebung der Kranken. Wenn man die chron. Katarrhe des Rachendaches und des Nasopharynx hinzurechnet, ist die chron. Diphtherie nicht allzu selten. H. sah unter 2125 Diphtherien 23 hierhergehörige Fälle. Volkmann's Samml. kl. Vorträge N. 187.

Flecktyphus hat nach den Beobachtungen von Pelc, nach dessen Zusammenstellung 1899 in Böhmen 412 Fälle auftraten, eine Incubationszeit von über 10 Tagen. Die Weiterverbreitung geschah in Böhmen stets durch Eisenbahnarbeiter, welche die Infection von einem Wirthshaus in das andere schleppten. 17. Congr. f. i. M. — M. m. W. p. 569.

O. Lanz ist es gelungen, eine Reihe von Geschwülsten erfolgreich von Menschen auf das Thier zu übertragen, so Warzen mit einer Incubationszeit von vollen $1\frac{1}{2}$ Monaten, Atherome oder Dermoides und Melanosarcom. D. m. W. p. 313.

Nach D'Arcy Power kommt der Krebs in manchen Häusern endemisch vor, welche auf thonigem, wasserreichen und oft überschwemmten Boden liegen. Es handelt sich nicht nur um Mitglieder derselben Familie, sondern oft um sich ganz fremde Menschen, welche nach einander die Häuser bewohnten. Fast stets ist der Verdauungscanal an irgend einer Stelle vom Mund bis zum After befallen. Vf. vermuthet Aufnahme der Krebserreger mit dem Trinkwasser und glaubt das Krebsvirus werde durch einen Zwischenwirth, ähnlich wie die Malaria durch Mücken übertragen. Practitioner. April.

Endotheliome können nach Tanaka in jedem Lebensalter bösartig werden; letzteres geschieht, wenn

sich längs der Lymphspalten Fäden (nur eine Zelle stark bis zu fühlbaren Strängen) vorschieben. Lieblingssitze der Epitheliome sind: Parotis, Submaxillärdrüse, Schleimhaut von Mund und Rachen, Gesichtshaut, Gesichts- und Schädelknochen, Gehirnhäute, Unterhautzellgewebe, Knochen, Gewebe, Ovarien und Nieren. Die Prognose ist günstig, so lange es möglich ist, alles Erkrankte auszurotten. D. Z. f. Chir. 51. B. 3. H.

Den aetiologischen Zusammenhang zwischen Trauma u. Geschwülsten untersuchte Lengnick. Derselbe fand unter 579 malignen Neubildungen 31, welche die Pat. selbst auf Traumen zurückführten und bei 24 derselben (7 Carcinomen und 17 Sarkomen) musste die Wahrscheinlichkeit zugegeben werden. D. Z. f. Chir. 52. Bd. 4. H.

Nach Soupault und Labbé haben bei Epithelkrebs Drüsenanschwellungen nur dann einen diagnostischen und prognostischen Werth, wenn durch histologische Untersuchung festgestellt ist, dass die Drüsen in Folge Krebs und nicht in Folge von Secundärinfection geschwollen sind. Soc. méd. des hôpit. 28. Juli.

Alte primäre Halscarcinome sind nach Perez auf versprengte Kiemengangsepithelien zurückzuführen. Sie sitzen in einem nach oben vom horizontalen Unterkieferast, nach unten von einer horizontalen in Höhe des untern Schildknorpelrands, nach hinten vom hintern Kopfnickerrand und vorn von einer der Medianlinie parallelen Vertikallinie begrenzten Raum; sie gehen frühzeitig Verwachsungen mit den Gefäßen ein. Beitr. z. kl. Ch. 23. B. 3. H.

Die von Vielen angenommene Zunahme des Carcinoms sucht J. F. Payne statistisch nachzuweisen. P. ist von einer Zunahme der Krebserkrankungen, besonders bei Männern fest überzeugt, vermag aber eine Erklärung dieser Erscheinung nicht zu geben. Die bisherigen Erklärungsversuche, die Krankheit sei nur scheinbar häufiger, weil sie jetzt besser diagnosticirt werde, ferner die durchschnittliche Erreichung eines

höheren Lebensalters in Folge Verminderung der Tuberkulose und fieberhaften Erkrankungen, sowie infolge Besserung der socialen Lage, disponire eine grössere Zahl von Menschen als früher für Krebs, endlich Alkoholmissbrauch begünstige das Carcinom erklärt P. sämtlich für unzutreffend. Lancet. 16. Sept.

Gegen Masern sind Kinder vor dem vollendeten 5. Lebensmonat nach P. Steffens völlig unempfindlich, vom 6. Monat ab empfänglich. Das Incubationsstadium ist bei Masern in der Regel völlig latent. Von 71 Masernkranken, welche vom Beginn des Prodromalstadiums an gemessen wurden, fand er bei 2 am Abend vor dem Ausbruch des Exanthems, welches Morgens erfolgte noch keine Temperatursteigerung. In 69 Fällen dauerte das Prodromalstadium einschliesslich der für viele Fälle charakteristischen Remissionen 3—4½ Tage. Als Complication sah S. in je 1 Fall ein anderes acutes Exanthem und zwar Varicellen, Scarlatina und Pemphigus acutus, 1 mal echte Diphtherie und kryptogenetische Septicaemie und 5 mal croupöse Pneumonie. Die tödtlichen Fälle gingen an Bronchitis capillaris, zumeist complicirt mit Tuberkulose oder Rachitis zu Grunde. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 2. H.

Auf die Wichtigkeit des von ihm entdeckten und von einer Reihe Beobachter anerkannten Frühsymptoms der Masern macht H. Koplik nochmals aufmerksam. Das pathognomonische Zeichen besteht in kleinen unregelmässigen Flecken von hellrother Färbung mit bläulich weisser Mitte auf der Mundschleimhaut und tritt 1—5 Tage vor dem Hautexanthem auf. Med. News. 3. Juni.

Das schon mehrfach bestätigte Koplik'sche Frühsymptom der Masern (24—72 Stunden vor dem Exanthem auf der Schleimhaut der Lippen und Wangen auftretende hellrothe Flecken mit centralen bläulichweissen Pünktchen) fand auch L. Havas in 16 Fällen und zwar 1—7 Tage vor Ausbruch des Exanthems. W. m. P. N. 24.

Das charakteristische Exanthem bei Masern, welches jetzt den Namen Koplik'sches Frühsymptom führt, beschrieb bereits 1880 der dänische Arzt Flindt und erörterte dessen Bedeutung als Vorläufer des Masernexanthems, wie S. Weiss aus dem von Jürgensen bearbeiteten Bande: „Acute Exantheme“ der Nothnagel'schen Spec. Pathol. und Therapie mitteilt. W. kl. W. N. 25.

Als seltene Complicationen bei Masern beobachtete Sotow Tremor, Psychosis maniakalis und Retinitis albuminurica in je einem Falle. Jb. f. Kinderhk. 50. Bd. 1. H.

Pemphigus neonatorum tritt in 2 Formen auf: als P. syphiliticus und P. acutus contagiosus afebrilis. Letzterer ist bedingt durch den Staphylococcus pyogenes aureus und ansteckend. Fr. Brosin beobachtete 2 Epidemien des P. n. acutus contagiosus afebrilis von besonderer Bösartigkeit im Wirkungskreis zweier Hebammen: von 18 Kindern starben 7. In der Litteratur fand B. aus der Hebammenpraxis 177 Pemphigusfälle verzeichnet. B. fordert Belehrung der Hebammen und neben Desinfection Verbot der Berufsthätigkeit auf 2—4 Wochen. J. f. Gebh. u. Gyn. 40. B. 1. H.

Für die Prognose der Tumoren hält A. Brault das Vorkommen oder Fehlen von Glycogen in denselben für sehr wichtig. B. fand Glycogen in der Regel in Plattencylinder- und Drüsenepithelkrebsen, sowie in Sarkomen und anderen bösartigen Neubildungen, dagegen nie in gutartigen Tumoren. Das Glycogen wird hier nicht von der Leber gebildet, sondern von in übermässigen Wachsthum begriffenen Zellen der Geschwülste. B: Le prognostic des tumeurs. Paris, Masson.

Die Raynaud'sche Krankheit (local syncope, local asphyxia, symmetrical gangrene) erklärt Th. Monro auf Grund der 206 Nrn. umfassenden Litteratur und eigener Erfahrungen nicht für eine eigene Krankheit, sondern für ein vieldeutiges Symptom, ähnlich wie

die Erythromelalgie oder Akroparaesthesia. M.: Raynaud's disease. Glasgow. Macle hose.

Die Incubationszeit beträgt nach C. Dukcs langjährigen Beobachtungen an einem Knabeninstitut: für Scharlach mindestens 1, längstens 9 Tage, meist aber 2 oder 4 Tage; für Varicellen mindestens 13, höchstens 19, meist 15 Tage; für Mumps mindestens 14, höchstens 25, meist 19 Tage; bei Rötheln 12—22, meist 16 Tage und bei Masern 8—14 Tage, meist aber 11 Tage. Lancet, 29. April.

Die Schlafkrankheit, „Lethargie der Neger“ kommt nach P. Manson nur unter den Negern der westafrikanischen Küste zwischen den Senegal und Loande vor. Sie bildet dort oft weitausgedehnte Epidemien mit hoher Mortalität. Die „Sleeping disease“ beginnt mit körperlicher und geistiger Erschlaffung, grossem Schlafbedürfniss und melancholischer Stimmung, später treten stärkerer Sopor und Muskelschwäche auf; Nervensystem und Ernährung leiden wenig. Die Temperatur ist zuweilen subnormal. Charakteristisch ist heftiges Hautjucken und Anschwellung besonders der hinteren Cervicaldrüsen. Der Krankheitsverlauf ist langsam mit gelegentlichen Remissionen. Bei einer Form treten auch convulsive und manikalische Anfälle auf. Im Endstadium bestehen hochgradige Prostration, Torpor, Abmagerung und heftige tetanische oder choreiforme Convulsionen. Die Dauer der Krankheit schwankt von Monaten bis zu mehreren Jahren; im Durchschnitt beträgt sie neun Monate. Die Sektionen ergaben keine constanten Veränderungen; vielleicht ist die Hypophysis betheiligt. Wahrscheinlich ist die Krankheit bedingt durch einen Wurm, die, *Filiaria perstans*, welche sich im Blute fast aller Einwohner des betr. Landstrichs findet, wenn derselbe sich im Gehirn ansiedelt. Die Latenzdauer kann Jahre betragen: ein von der Westküste Afrikas nach Westindien gekommener Neger erkrankte dort erst nach 7jährigem Aufenthalt. Ae. R. p. 650.

Die am Senegal nicht allzu seltene Schlafkrankheit ist nach E. Marchoux bedingt durch eine diffuse

infectiöse Meningo-encephalitis, welche vorzugsweise durch den Talamon-Fraenkel'schen Pneumococcus bedingt ist. Ann. de l'inst. Pasteur. März.

Tripelinfektion sah A. Eshner in 2 Fällen: im ersten erkrankte Pat. gleichzeitig an Tuberkulose, Syphilis und Typhus, im zweiten an Tuberkulose, Typhus und croupöser Pneumonie. Philad. M. Z. 25. März.

Frühzeitiges Auftreten tertiärer Syphilis beobachtete Grosalik. Trotz energischer intermittirender antisiphilitischer Behandlung traten bereits 13 Monate nach Erscheinen des Primäraffektes auf: Osteoperiostitis syphilitica simplex et gummosa der oberen Epiphysenenden der Tibia, eine chron. Gonitis, Arthropathien im l. Ellenbogen und r. Schultergelenk, Orchitis und Epididimitis. Mtsh. f. pr. Derm. 28. B. N. 8.

Eine spätcondylomatöse Lues einer Virgo sah Hertz nach 4jährigem Bestehen der Infektion, welche zu Zerstörungen im Halse, Kehlkopf, Mund und einer Nasenhälfte geführt hatte. Initialaffect war nicht festzustellen. M. m. W. p. 781.

Congenital Syphilitische zeigen oft bei der Autopsie keine einzige Veränderung, während sie zu Lebzeiten ausgesprochene Anzeichen der Syphilis zeigten. R. Hecker hat deshalb diese Verhältnisse bei 100 Sektion geprüft und folgendes gefunden:

Leberanschwellung besteht bei syphilitischen Föten fast stets, fehlt aber oft bei Kindern, welche gelebt haben. Von den Zellanhäufungen des Lebersyphiloms zu unterscheiden sind Zellgruppen von proliferirtem Epithel und neugebildeten Blutzellen, welche normale Erscheinungen der fötalen Leber bilden, beim Neugeborenen aber bald schwinden. Bei Syphilis ist die Proliferation des Epithels gesteigert.

Syphilitische Säuglinge lassen klinisch regelmässig gestörte Nierenfunktion (Albuminurie, parenchym. Nephritis) erkennen. Die Nieren sind beim syph. Foetus vergrössert und zeigen Infiltration an den Rindengefässen, die der syph. Kinder sind verkleinert

und zeigen atrophische und degenerative Vorgänge am Epithel der Harnkanälchen und Globuli.

Der syph. Foetus zeigt stets Milztumor und kleinzellige Infiltration der mittlern und grössern Gefässe; das Pancreas zeigt Gewichtszunahme.

An den Nabelschnurgefässen ist Wandverdickung ohne Infiltration kein Zeichen von Syphilis, dagegen solche mit Infiltration, woraus schon intra vitam die Diagnose gestellt werden kann.

Syphilis der Thymus äussert sich oft durch multiple Abscesse (Dubois'sche Erkrankung) durch Verdickung der Bindegewebssepsie und Compression der Lobuli.

Wegner's syph. Knochenerkrankung ist meist vorhanden und fehlt bei allen nicht syph. Kindern. D. A. f. kl. M. 61. B. 1. H.

Nach Schlossmann erkranken bei Lues hereditaria regelmässig die Nieren; er hält rein interstielle Nierenveränderungen für spezifischluetisch und räth deshalb zu regelmässiger Urinuntersuchung kranker Säuglinge. *ibid.*

Eine syphilitische Reinfektion beobachtete M. Moullin schon 2 $\frac{1}{2}$ Jahre nach der ersten Ansteckung; es traten wiederum, u. z. heftiger als das erste mal, Ulcus durum, dann Exantheme, Schleimhautinfektionen u. s. w. auf. Br. m. J. 22. April.

Einen Fall von Syphilisübertragung durch das Rasirmesser in einer Barbierstube berichtet Schmolck. D. m. W. p. 759.

Bei der Vererbung der Tuberculose spielt nach Löffler die Tuberculose des Vaters keine Rolle und die der Mutter nur dann, wenn sie generalisirt oder an den Geschlechtsorganen lokalisirt ist. Immunität gegen und angeborene Disposition zu Tuberculose sind noch nicht sicher nachgewiesen worden. Vorzugsweise gefährdet sind Personen mit Leiden der Athmungsorgane und allgemein schwächliche Personen. — Auch nach Virchow erfolgt die Infection immer erst nach der Geburt.

Primäre Lungentuberculose nimmt nach Untersuchungen von Birch-Hirschfeld nicht von einer käsigen Entzündung in den feinsten Verzweigungen der Luftwege, sondern meist von der Schleimhaut eines Bronchus 2.—5. Ordnung seinen Ausgang und ist vorzugsweise in der hintern Hälfte einer Lungenspitze lokalisiert, u. z. weit häufiger rechts als links, weil der Bronchialbaum rechts in Folge ungünstiger Lage und geringer Betheiligung an der Athmung mechanische Hindernisse nur schwer entfernen kann; diese Bronchialäste sind zudem in Folge ungünstiger Lebensbedingungen in der Pubertätszeit, in welcher das stärkste Wachsthum der Lungen stattfindet, oft verkümmert.

Durch ein starkes Trauma eine Lokalisation der Tuberculose zu erreichen gelingt nach Lannelongue experimentell meist nur dann, wenn gleichzeitig mit dem Trauma grosse Mengen Tubercelbacillen in das Blut gespritzt werden. Tuberc. Congr. Mai 99. — M. m. W. p. 809.

Hyperplasie der Rachenmandel, welche zuweilen auf Tuberculose beruht, hat zur Entstehung der Lungentuberculose nach Brieger geringe Bedeutung, grössere dagegen für Mittelohr und Lymphdrüsen.

Nach Courmont ist die Serumreaktion ein vorzügliches Mittel zur Erkennung latenter Tuberculose. Mit einer durch längeres Schütteln homogen gemachten Cultur von Tuberkelbacillen erhielt er bei 96 von 106 Tuberculösen positive Applusinationsreaktion. Von 60 anscheinend nicht tuberkulösen Menschen gaben 26 positive Reaktion; es litten hier nach nach C.'s Ansicht 43 Proc. dieser anscheinend Gesunden an larvirter Tuberculose. Die Reaktion ist um so stärker, je gutartiger und geringfügiger der Process ist; in vorgeschrittenen Fällen erhält man die Reaktion gar nicht mehr. Tuberc.-Congr. Berlin Mai 99. — M. m. W. p. 809.

Courmont's Serumreaktion bei Tuberculose gelingt nur, wenn man sich einer homogenen Tuberkelbacillencultur bedient. Man erhält dieselbe durch

wiederholtes Ueberimpfen von Kartoffelglycerincultur auf mit 8 Proc. Glycerin versetzte Bouillon und tägliches Umschütteln der letztern. Mit der Zeit erreicht man so schnelleres Wachstum sowie verschiedenes Verhalten gegen Farbstoffe. Setzt man zu diesen Bacillen etwas Blutserum oder Exsudat von Tuberculösen, so tritt Agglutination ein, welche makro- und mikroskopisch deutlich erkennbar ist. M. m. W. p. 779.

Tuberkulose bei Kindern bis zu 5 Jahren fand D. Bovaird 75 mal unter 665 Sectionen. Stets waren die Bronchialdrüsen, in 67 Fällen auch die Respirationsorgane und in 8 Fällen gleichzeitig auch der Darm beteiligt. Alleinige Darmtuberculose, sowie Fälle, bei denen die Annahme einer Infection von der Placenta aus oder durch ein Trauma begründet erschien, wurden nicht beobachtet. New-York m. Z. 1. Juli.

Nach den Anschauungen der Maragliano'schen Schule sind wie Mircoli ausführt, Personen, welche an reiner Tuberkulose leiden, zwar gewöhnlich fieberfrei, aber zu Fieber geneigt, weil die Wirkung der die Tempertur erniedrigenden Tuberkelbazillentoxine gewöhnlich über die Wirkung der temperaturerhöhenden Tuberkelproteine überwiegt. Das wärme-regulierende System unterliegt beim Tuberculösen zwei krankhaften Störungen, deren eine aber zeitweise durch die andere paralysirt wird. Es genügen aber schon leichte Störungen des thermischen Gleichgewichts wie Muskelanstrengungen und psychische Einflüsse (selbst Injection phys. Kochsalzlösung) zur Temperatursteigerung. Die Abhängigkeit der Neigung zum Schwitzen von dem Tubelkelbacillentoxin hat Maragliano experimentell nachgewiesen. Gaz. d. osped. N. 115.

Für die Differentialdiagnose zwischen Malaria und Tuberkulose kann man nach Moncorvo Bepinselungen der Haut mit Guajacol verwerthen, da dieselben das Fieber der Tuberculösen prompt herabsetzen, das der Malerikranken aber nicht beeinflussen. Acad. de Méd. (de Paris). 19. Sept.

Bei einer von Apert an sich selbst und an einen Kollegen beobachteten Typhuserkrankung betrug die Incubationszeit $1\frac{1}{2}$ Monat bez. 48 Tage! In beiden Fällen war die Erkrankung von rel. kurzer Dauer, doch in einem ging die Genesung sehr langsam von statten. Das Fieber fiel rasch ab; die Agglutination war eine sehr hochgradige. Bull. med. 98. N. 88.

Seine Ansichten über die lokale Disposition fasst Hofbauer in folgende Sätze zusammen: 1) diejenigen äusseren Einwirkungen, welche geeignet sind die Disposition der Gewebe im Allgemeinen zu steigern (Trauma, Entzündung, Nervenläsion) gehen mit einer Steigerung der Blutzufuhr zu dem betroffenen Gewebe einher; 2) die de natura disponirten Gewebe (Praedilectionsstellen) zeichnen sich durch reichliche Blutversorgung aus; 3) die experimentelle Erzeugung einer aktiven Hyperaemie entspricht einer Steigerung der lokalen Disposition zur Erkrankung; 4) dieses constante Zusammentreffen von aktiver Hyperaemie und Gewebsdisposition legt die Vermuthung eines causalen Zusammenhangs zwischen beiden Faktoren nahe. W. klin. W. N. 5.

Nach Melassy hat fast jede Krankheit ihren charakteristischen Geruch, welcher sich diagnostisch verwerthen lässt. Bei Favus riecht die Ausdünstung der Erkrankten nach Mäusen, bei Rheumatismus der Schweiss stark salzig-säuerlich. Mittelohreiterungen verbreiten einen Gestank, Skorbut einen fauligen, chronische Peritonis einen moschusähnlichen, Syphilis einen süsslichen, Fieber einen ammonikalischen Geruch. Bei Scrophulose wird man an abgestandenes Bier, bei Intermittens an frisch-gebackenes Brot, bei Hysterischen an Veilchen oder Ananas erinnert. Ebenso haben die an acuten Infectionskrankheiten Leidenden ganz specifisch riechende Ausdünstungen. Med. Age. 98. Dec.

Die Grenzen des Körpergewichts lebendgeborener und am Leben erhaltener Früchte liegen nach O. Piering sehr weit auseinander: 717 g wog das kleinste und 6500 g das schwerste der Kinder.

P. hat selbst Zwillinge beobachtet, welche am 3. Tage nur 1095 und 1455 g wogen und trotzdem es im ersten Lebensjahr bis zu 5150 und 6300 g brachten. M. f. Gebh. u. Gyn. 10. Bd. 3. H.

Die Grenzen der normalen Temperatur liegen nicht, wie Wunderlich angegeben hat, zwischen 36,6 und 37,4° bei Achselhöhlenmessung, sondern nach den Beobachtungen von Marx an mehr als 200 gesunden Männern zwischen 36 und 37°. Gelegentlich kommen aber auch bei Gesunden, z. B. unter dem Einfluss der Verdauung Temperaturen bis 37,2° vor, dagegen sind Temperaturen über 37,2° stets mit körperlichem Unbehagen verknüpft. Temperaturen etwas unter 36° sind noch nicht als Zeichen von Collaps anzusehen. Z. f. diät. u. phys. Ther. 3. Bd. 7. H.

Auch bei Messung der Körpertemperatur im Rectum, welche der Messung in der Achselhöhle weit vorzuziehen ist, können wie Strasser hervorhebt, Irrthümer vorkommen; wenn man nach spontanen oder durch Irrigationen erzeugten Stuhlentleerungen misst; die Temperatur ist dann durch lokale Circulationsveränderung oder lokale Abkühlung beeinflusst. Bl. f. kl. Hydroth. N. 26.

F. Benzoldt hat vor einigen Jahren auf den frühdiagnostischen Werth von Temperaturmessungen nach Körperbewegungen hingewiesen. Er beobachtete öfters bei sonst völlig fieberfreien beginnenden Tuberkulosen nach einem flotten, einstündigen Spaziergange eine Temperatursteigerung im After bis 38° und mehr. Er erklärte deshalb Temperatursteigerungen über 38 oder um mehr als einen halben Grad nach Körperbewegungen für verdächtig. A. Höchstetter hat diese Beobachtung in der Praxis bestätigt gefunden. Penzoldt hat nun mit H. Birgelen die Versuche noch erweitert. Bei 11 normalen Personen beiderlei Geschlechts im Alter von 5—26 Jahren hat in 17 Versuchen ein Probespaziergang von 4—6 km Länge und 50—90 Minuten Dauer niemals eine Temperatursteigerung über 38° und mit Ausnahme eines anaemischen Mädchens nie eine Differenz zwischen

Abgangs- und Ankunfts-messung über 1° bewirkt. Doch bekommen Fettleibige nach Körperbeengungen leichter Temperaturerhöhungen über 38° nach Körperbewegungen als andere Gesunde. Auch bei Genesenden bewirkt ein Spaziergang von 4—6 km oft höhere Temperatursteigerungen ($37,9$ — $38,5^{\circ}$). Bei Tuberkulösen (35 Versuche an 8 Kranken) wurde eine leichtfebrile Temperatur durch Körperbewegung weiter erhöht und eine in der Ruhe normale Körperwärme durch kurze Spaziergänge zu subfebriler oder leicht febriler Höhe gesteigert. Bei mehreren Tuberkuloseverdächtigen betrug die Wärme nach Spaziergängen immer über $37,8$, oft über 38° . Emphysematiker, Bronchitiker und Diabetiker zeigten nie Erhebungen über 38° , dagegen manche Herzkranke, Gelbsüchtige, Bleichsüchtige und Anaemische. Unter Berücksichtigung dieser Ausnahmen halten die Vf. Steigerungen über 38° im Zusammenhang mit andern unsichern Initialsymptomen für die Frühdiagnose der Tuberculose, insbesondere zur Unterscheidung von chronischer Bronchitis für verwerthbar. M. m. W. p. 469.

Körpertemperatur und Pulsfrequenz im Greisenalter prüfte I. M. Löbl an 140 Personen (51 M. 89 F.). Als niedrigste Vormittagstemperatur erhielt er $35,4^{\circ}$, als höchste $37,3^{\circ}$, als Durchschnitt $36,5^{\circ}$ (die der Männer $36,5^{\circ}$, der Frauen $36,9^{\circ}$). Die geringste Pulszahl betrug 52, die höchste (bei einer 84jährigen Frau) 100, der Durchschnitt 73. Die Körpertemperatur ist hiernach im Greisenalter etwas niedriger, die Pulsfrequenz etwas höher als im Mittelalter. W. m. W. N. 16.

Temperatursteigerungen um 4—10 Zehntel Grad durch einen Spaziergang oder bei Frauen spontan 1—2 Tage vor dem Eintritt der Menses, ebenso plötzliches Auftreten von 39 — 40° bei anscheinend ungestörter Gesundheit sind nach Daremberg u. Chuquet für das Bestehen von Lungentuberculose diagnostisch zu verwerthen. Bull. méd.

In einem Vortrag auf der Münchener Naturforscherversammlung entwarf Prof. v. Bergmann von

den diagnostischen Leistungen der Radiographie folgende zusammenfassende Schilderung: Die Röntgenstrahlen liefern nur Schattenbilder von Gegenständen, welche sie nicht durchdringen. Zu diesen Gegenständen gehören unsere Knochen. Die Haut, Muskeln, Sehnen und Blutgefäße sind mehr oder weniger durchleuchtbar. Das deutlichste Knochenbild ergiebt die menschliche Hand, weil hier die Knochen in einer Ebene liegen. Schwieriger ist die Sache, wo die Knochen übereinander liegen, z. B. beim Schädel und Becken. Es muss uns aber als Ergänzung des Verständnisses der erhaltenen Bilder die Lage der Knochen bekannt sein; die Kenntnis der Anatomie muss das Verstehen der Bilder ergänzen. Auch die alten Untersuchungsmethoden: Auskultation, Perkussion, Betasten und Befühlen müssen weiter geübt werden, um Irrthümern, welche durch die blosse Besichtigung der Bilder hervorgerufen werden können, vorzubeugen. Leichter als die durch verschiedene Schattirung zu unterscheidenden Knochen ist die Darstellung der metallischen Fremdkörper, welche in Weichtheilen oder Knochen oder selbst unter den Knochen sitzen; keine Nadelspitze, kein Schrotkorn kann der Darstellung durch Röntgenstrahlen entgehen; wir verfolgen mit ihrer Hilfe sogar den Gang der verschluckten Münze im Ernährungskanal. Die Lehre von den Fremdkörpern wurde durch die Röntgenstrahlen ganz, die Lehre von den Knochenbrüchen wesentlich umgestaltet. Die Aenderungen auf andern Gebieten der Chirurgie reichen an diejenigen der erwähnten Gebiete nicht heran; selbst das Gebiet der Knochenentzündungen nicht ausgenommen. Die Hoffnung, mit Hilfe der Röntgenstrahlen spielend den Sitz von Blasen- und Gallensteinen zu finden, hat sich nicht erfüllt; es erscheinen nur nebelhafte Bilder und die Hoffnung, weiche Innenorgane zu projiciren und auf dem Gebiete der innern Medizin mit Hilfe der Röntgenstrahlen wesentliche Hilfe zu bekommen, ist fast wieder geschwunden. Durch Perkussion gelingt es immer noch besser, Herzumfang oder Exsudate der Pleura zu constatieren als durch die Radiographie. Es ist jedoch nicht nöthig, die Hoffnung auch für

diese Gebiete ganz aufzugeben, wenn man bedenkt, welche Fortschritte die Radiographie in letzterer Zeit gemacht hat. Ist es doch gelungen, Aufnahmen bei 2 Sec. Expositionszeit vollkommen klar zu geben, welche früher 16 Sec. Exposition erforderten und dabei handelte es sich um Aufnahme sehr schwieriger Körperregionen, wie Schulter und Hüfte . . . So weit aber, wie man zu sein allgemein glaubt, sind wir noch nicht. Noch können wir vor allem die Lungenschwindsucht, die Tuberkulose mit Hilfe der Röntgenstrahlen nicht in dem Stadium constatieren, das für die Heilung am günstigsten ist . . . Aus Bildern von durchleuchteten Händen können wir nicht nur die verschiedenen Altersstufen erkennen, sondern auch zugleich die Krankheiten, welche das Wachsthum beeinflussen. Rhachitische Kinder können mittelst der Röntgenstrahlen jetzt viel sicherere Heilung erhalten, da sich der günstigste Zeitpunkt für einen operativen Eingriff genau bestimmen lässt. Uebersaus wichtig sind die Röntgenstrahlen bei Anomalien, sei es bei überzähligen Gliedern wie sechs Fingern oder fehlenden Gliedern. Mtsschr. f. pr. Wasserhk. p. 193.

Ueber den Werth der Röntgenphotogramme spricht sich B. Schürmeyer dahin aus, das Skiagramm sei zwar werthvoll für die Diagnose neben andern Faktoren, aber weder das Skiagramm noch das Schirmbild vermöchten in jedem Einzelfall völlige Auskunft zu geben. Das Skiagramm bietet im Gegensatz zur gewöhnlichen Photographie auf der Platte ein aufrechtes, auf dem Abzuge ein umgekehrtes Bild. „Es täuscht dem Unbefangenen namentlich an der Knochendarstellung eine Plastik räumlicher Tiefen vor, welche es gar nicht enthält. Von dieser Täuschung muss man sich besonders bei Deutung der Lage von Fremdkörpern freimachen und stets in den differenten Schattentiefen nur den Ausdruck der differenten Dichtigkeit und Schichtendicke der durchleuchteten Gewebe suchen. Je dichter ein Gewebe, umso dicker die Gewebsschicht, um so tiefer ist der Schatten. Geht man von der Betrachtung aus, dass man mit einem X-Strahlenkegel arbeitet, dessen annähernd punktförmige Spitze die Strahlenquelle, dessen Basis

die photographische Platte ist, dann führen die einfachen Gesetze der Schattenlehre zum Verständnis und zur Beurtheilung der Bildeinzelheiten“. Bei Deutung von Schatten als Fremdkörper kommen Täuschungen durch die von Knochentheilen geworfenen Schatten vor. Diese Bilder zeigen nichts, was nicht durch andere diagnostische Hilfsmittel festzustellen wäre. Viele Fremdkörper (Holzsplitter, Tuchfetzen, Ledertheile) erscheinen überhaupt nicht auf dem Bilde, andererseits geben Eisenroststreifen und Metallsalze und damit getränktes Papier ähnliche Schatten wie Metalle in compakter Gestalt. Auf das Trügerische der feinen Helligkeits-Unterschiede machte Seitz aufmerksam. Häufig scheinen pathologische Befunde vorzuliegen, wenn z. B. die Epiphyse noch von der Diaphyse getrennt ist, oder Knochenkerne mit der Nachbarschaft noch nicht knöchern verwachsen sind. So glaubt man bei Frakturen oder Luxationen abgesprengte Knochenstücke vor sich zu haben.

Auch bezüglich der Schätzung der Grössenverhältnisse muss man nach Seitz vorsichtig sein; auf nachträglicher Dislokation beruhende Ausbuchtung kann als Callus angesehen werden, andererseits sah Schürmeyer oft bei geringer Callusbildung scheinbares Fehlen der Vereinigung im Photogramm durch den Verband. Intern. photog. Mtsschr. f. Med. V. 12. H. p. 233.

Die Lagebestimmung von Fremdkörpern mittelst Röntgenstrahlen gelingt nach R. Galeazzi mittelst der Methoden von Rosenthal und Angerer nicht genau, wenn der Fremdkörper in der Nähe gekrümmter Flächen, z. B. des Schädels liegt. G. verbindet Schirm und Irradiationsquelle mit einander und bestimmt durch Verschieben des in Contact mit der Schädeloberfläche befindlichen Schirmes in tangentialer Richtung die Entfernung des Fremdkörpers, welche auf einer auf dem Schirm angebrachten Scala direct abgelesen werden kann. C. f. Ch. N. 18.

Wie Kolisch ausführt, existirt noch keine einwandsfreie Methode, welche uns über den Wasserbestand und den Wasserwechsel im Organismus unan-

fechtbare Daten liefert. Die Untersuchung des Blutes genügt dieser Aufgabe nicht. Wien. m. Bl. N. 8.

Ueber die Beziehungen zwischen Herzmuskel und Körpermuskulatur und sein Verhalten bei Herzhypertrophie stellt C. Hirsch folg. Ansicht auf: Die Herzarbeit hängt beim gesunden Menschen, bei Ueberernährung, bei Abmagerung und während der Schwangerschaft von der Thätigkeit der Körpermuskulatur ab. Die Masse des Herzmuskels ist der Ausdruck der von ihm geleisteten Arbeit. Sie entspricht somit unter den erwähnten Verhältnissen der Entwicklung der Körpertemperatur. Die gesammte Menge Blut beeinflusst nachweisbar die Herzarbeit nicht. Die Thätigkeit der Drüsen und des Centralnervensystems vollzieht sich ohne nachweisbare Inanspruchnahme der Herzthätigkeit. Ausser der Herzhypertrophie bei Morbus Basedowii hat pathologisch gesteigerte Thätigkeit des Centralnervensystems keine sichere Einwirkung auf die Masse des Herzmuskels. D. A. f. kl. Med. 64. Bd.

Nach einem Fussrennen des Bostoner Athletenclubs fanden H. Williams u. H. Arnold hochgradige Erschöpfung der gesammten Muskulatur sowie des Herzens. Bei 9 von 13 untersuchten Theilnehmern liess sich eine Verbreiterung der Herzdämpfung und systolisches Geräusch über der Mitralis feststellen. Philad. m. J. 3. Juni.

Um Nebengeräusche auszuschalten hat L. Kugel die Wandungen des von ihm angegebenen Hörrohrs vielfach durchlöchert. W. m. W. N. 50.

IV. Nasen-, Mund- und Schlundhöhle.

Scheinbar intranasale knisternde Geräusche, über welche Pat. zuweilen klagen, haben nach H. Bergeat ihre Entstehung im Bronchialbaum durch

Rhonchi und werden nach oben fortgepflanzt; unter dem Einfluss der Gehörwahrnehmung wird merkwürdiger Weise das Gefühl von springenden Blasen in die Nase verlegt. M. m. W. p. 416.

Nasenröthe fand O. Rosenbach in Fällen, in welchen Chlorose, Menstruationsbeschwerden, Anomalien der Nasenschleimhaut, acute oder chron. Schnupfen auszuschliessen sind, durch Gesichtsschleier veranlasst. Der Schleier reizt nicht nur durch den beständigen Druck eine zarte Haut, da er bei Bewegungen des Kopfes die Nasenspitze und die Wange scheuert, sondern er wirkt vor allem schädlich durch den die Nase verlassenden Wasserdampf, welcher im Sommer leicht verdunstet, im Winter aber, das Schleiergewebe durchtränkend, wie ein feuchtkaltes Kataplasma wirkt. Der blutüberfüllten Haut wird beständig Wärme entzogen, da die Feuchtigkeit nicht verdunsten kann. B. kl. W. p. 897.

Nasenbluten ist nach Kompe als Frühsymptom einer arteriosclerotischen Gehirnerweichung anzusehen, wenn alle andern Ursachen für das Nasenbluten auszuschliessen sind. Man kann dann zu einer Zeit, wo die fühlbaren Arterien noch keine Diagnose der Arteriosclerose gestatten, auf eine in diesem Stadium therapeutisch noch zu beeinflussende Arteriosclerose der Schädelarterien schliessen. A. f. Lar. u. Rhin. 9. B. 9. H.

Für die Diagnose adenoider Wucherungen im Nasenrachenraume verwerthet Kantorowicz das leichte Bluten derselben bei Berührung; er führt einen Heryng'schen Wattetamponträger schnell in den Nasenrachenraum bis er dessen Wand berührt und zieht ihn rasch wieder zurück: Blut an demselben spricht sehr für adenoide Vegetationen. A. f. Laryng. 8. Bd. 3. H.

Bei einer von Hill und Halliburton beobachteten Hydrorrhoe der Nase war die entleerte Flüssigkeit Cerebrospinalflüssigkeit. Ein Trauma war nicht vorhergegangen. Vf. fanden in der Literatur einige

analoge Fälle, von denen einige an Meningitis zu Grunde gingen. *Lancet* N. 9.

Die Ursache der Hydrorrhoea nasi, der „nasalen Migräne von Lermoyez“, welche mit Heuschnupfen nichts zu thun hat, findet Lermoyez in abnormer Erregbarkeit des vom Trigeminus abgehenden Ramus supramaxillaris. Die Reizung der secretorischen vasodilatatorischen und sensiblen Fasern löst die 3 Hauptsymptome der Hydrorrhoe: glanduläre Hypersecretion, Schleimhautschwellung und Niesanfalle aus. *Ann. des mal. de l'oreille* N. 7.

Lupus der Nase setzt nach Holländer in einer grossen Reihe von Fällen auch in Decennien keine Defecte gröbern Stils. Führt derselbe jedoch zu Destructionen, so hat es sich stets um einen primären Schleimhautlupus gehandelt; im Anschluss an diesen entwickelt sich dann die descendirende Form der obern Luftwege. *B. kl. W.* p. 522.

Rothholz sucht nachzuweisen, dass Nasenerkrankungen im Stande sind, den Symptomencomplex der Skrophulose hervorzurufen. Es erfordern deshalb alle Kranken mit anscheinend skrophulösen Erscheinungen der Nasen- und Rachenverhältnisse ganz besondere Aufmerksamkeit. *Th. M. p.* 654.

Chronische Thränenschlauchleiden können nicht nur durch Verlegung des Ostium nasale des Ductus nasolacrym. bedingt sein, sondern auch, wie B. Rischawy ausführt, durch Compression des Ductus selbst, durch Schwellung und Verdickung der Schleimhaut, sowie durch blasige Auftreibung des Knochengestüts der mittleren Muschel bedingt sein. R. rath deshalb den Augenärzten alle Thränensackleiden durch Rhinologen untersuchen zu lassen; letztere sollen aber vor Einleitung der Sondencur nur solche Fälle behandeln, bei welchen directe mechanische Behinderung des Thränenabflusses durch das Nasenleiden selbst besteht. *W. kl. W. N.* 11.

2 Fälle von Furet, in welchen Durchleuchtung, subjective Lichtempfindung und Probeausspülung ein

Empyem der Stirn- und der Highmorshöhle annehmen liessen, zeigte das sofortige Verschwinden aller Krankheitserscheinungen der Highmorshöhle nach Eröffnung der mit stinkendem Eiter und Granulationen gefüllten Stirnhöhle, dass nur letztere erkrankt war und erstere nur eine Cloake für den Eiter der Stirnhöhle abgab. Mtssch. f. Ohrenh. N. 98. N. 12.

Einen Fall von Tuberkulose der Kieferhöhle beschreibt L. Rèthi. Es sind bis jetzt 9 Fälle von Tuberkulose des Oberkiefers bekannt u. z. 5 Fälle von Empyem mit Knochenaffektion (Maydl, Rèthi, Grünwald, Neumayer) und 3 von Empyem mit Tuberkelbacillen im Eiter ohne nachweisbare Knochenkrankung (Kekwick, Gaudier, M. Schmidt), endlich eine Oberkiefertuberkulose ohne Empyem (Kilian). W. m. Pr. p. 2133.

Die Wangenlymphdrüsen, welche bei cariösen Zähnen, tuberculösen Erkrankungen und malignen Neubildungen anschwellen bez. Sitz von Metastasen bilden, hat H. Buchbinder genau studiert. Es finden sich a) 2 Drüsen auf der äusseren Fläche des Unterkiefers vor dem Masseter in dem Raum vor den Kaumuskeln hinter den seitlichen Kinnmuskeln, 0,5 cm über dem untern Kiefferrand: gland. max. sup. b) hinter dem Kieferwinkel die gland. buccin. ant. zwischen Art. max. int. und Vena facial. ant. c) die gland. buccinat. post. an der Mündung des Ductus Stenonianus. d) Drüsen auf dem Oberkiefer. Beitr. z. klin. Chir. 25. Bd. 1. H.

Die Wangenlymphdrüsen und Lymphgefässe der äussern Nase in ihren Beziehungen zum Nasenkrebs hat Küttner genau studiert. K. rath bei Carcinom der Nase und deren Umgebung nach geschwellenen Lymphdrüsen der Wange zu suchen, um Metastasen in ihnen baldigst extirpiren zu können. ibid.

Offenhalten des Munds und kurze Oberlippe in Folge Straffheit des Frenulum labii sup. beobachtete B. Fränkel bei 3 Kindern und beseitigte

diesen Zustand durch Spaltung des Frenulum nach Cocainisirung mit der Cowper'schen Scheere. Die oben erwähnte abnorme Bildung bezeichnet F. als Mikrochilie. A. f. Laryng. u. Rhin. 9. Bd. 3. H.

Die glatte Atrophie der Zungenbasis erklärt A. Goldschmidt als nicht pathognostisch für tertiäre Syphilis. Die Flachheit der Drüsenregion an der Zungenwurzel könne mit schwacher Entwicklung oder späterer Atrophie der ganzen Zunge zusammenfallen. B. kl. W. N. 43.

Die Landkartenzunge, eine in den beiden ersten Lebensjahren nicht zu seltene Affektion, deutet nach den Erfahrungen von H. Böhm auf Scrophulotuberkulose hin und ist deshalb diagnostisch wichtig. Volkmann's Samml. kl. Vortr. N. 249.

R. Pott bespricht die Beziehungen der Mundfäule der Kinder zur Maul- und Klauenseuche und hebt hervor, dass der Genuss roher oder ungenügend gekochter Milch (auch von Butter), welche von an Maul- und Klauenseuche kranken Thieren stammt, bei Menschen, bes. Kindern eine der Thierkrankheit analoge Krankheit hervorzurufen im Stande ist. Aber gekochte Milch ist unschädlich. Eine Uebertragung der Krankheit von Mensch zu Mensch hält P. für vorkommend, doch erfolgt sie wohl ausschliesslich durch Contactinfektion (Küsse, Benutzen derselben Gummihütchen, durch beschmutzte Finger). Auftreten der Aphthen an den Genitalien fasst P. als Autoinfection durch die Finger auf. M. m. W. p. 981.

Foetor ex ore kann nach A. Pick bedingt sein durch Zahnstein, Noma, Leiden der Rachenschleimhaut, Concremente der Tonsillen, folliculaere Angina, Carcinom des Oesophagus und Magens, Obstipation, fötide Bronchitis, Bronchiektasien, Menses, Gravidität, Cystitis, Detrusorlähmung der Blase, Diabetes (obstartiger Geruch) und Chlorose (fad-süsser Geruch). W. kl. Rdsch. N. 20.

In den für hereditäre Syphilis charakteristisch

gehaltenen Hutchinson'schen Zähnen, welche indess auch bei Nichtsyphilitikern vorkommen, sieht Dentz eine Entwicklungshemmung der centralen obern Schneidezähne, welche bei dem Menschengeschlechte im Laufe der Zeit überhaupt allmählig völlig verschwinden würden. Z. f. kl. M. 36. Bd. 1. H.

Eine eigenthümliche Lokalisation des Primäraffekts in Folge Ansteckung durch einen hereditär-syphilitischen Säugling beschreibt H. Rosenthal. Die 14jähr. Schwester des Säuglings, welche behufs Temperaturprüfung den Saugpfropfen der Milchflasche in den Mund zu nehmen pflegte, zeigte den Primäraffect in Gestalt eines pfenniggrossen scharf abgegrenzten, intensiv gerötheten Epitheldefects an der hintern Rachenwand und 7 Wochen später secundäre Erscheinungen. Derm. Z. 5. Bd. 6. H.

Ein Sarcom der r. Tonsille und des weichen Gaumens, welches sich binnen 2 J. entwickelt hatte, entfernte Dombrowski. Es erwies sich als kleinzelliges Spindel- und Rundzellensarcom. Petersb. m. W. N. 13.

Die Frage, ob die Tonsillen eine häufige Eingangspforte für die Tuberkelbacillen bilden, suchte v. Scheibner durch Untersuchung von 60 Fällen, in welchen ihm Tonsillen von Operirten bez. Verstorbenen zugänglich waren, zu entscheiden; er fand bei 5 Proc. primäre Tuberculose in Folge Aspiration tuberculösen Nasenschleims. D. m. W. N. 21.

Lewin fand in 5 Proc. hypertrophischer Rachenmandeln tuberculöse Herde. Meist besteht gleichzeitig Tuberculose anderer Organe, bes. der Lungen. A. f. Laryng. 9. Bd. 3. H.

Die Angina lacunaris oder Tonsillitis follicularis erklärt F. Siegert für eine infectiöse Erkrankung, welche bei einer Incubationsdauer von 4 Tagen leicht von Kranken auf Gesunde übertragen wird. M. m. W. p. 1557.

Die nicht auf Diphtherie beruhende Angina kann,

wie M. H. Vincent ausführt, alle Zeichen der diphtheritischen Angina zeigen: ein weissgraues, speckiges Exsudat, Dysphagie und Fieber. Sie ist aber abhängig nicht vom Löffler'schen Bacillus, sondern von dem Bacillus fusiformis (spindelförmig). Derselbe ist in der Mitte ziemlich dick, an den Enden verdünnt, 8—42 μ lang, färbt sich leicht mit Anilinfarben, aber nicht nach Gram und Weigert und lässt sich weder mit noch ohne Luftzutritt cultiviren. Oft kommt er mit Spirillen zusammen vor. Bei Kindern ist der Verlauf oft ein schwerer; bei Erwachsenen ist die Prognose günstig. Ann. de l'inst. Pasteur. Aug. 99.

Tonsillensteine sind, wenn sie nicht nahe der Oberfläche sitzen, schwierig zu diagnosticiren. Doch kann man dieses Leiden nach den Ausführungen von Robertson vermuthen, wenn Neigung zu Tonsillitis und beständige Vergrösserung der Tonsillen besteht. Steine finden sich in beiden Tonsillen gleich häufig. Zuweilen haben mehrere Glieder derselben Familie Tonsillensteine. Br. m. J. N. 1984.

Bei zweifelhaften Nasen-Nebenhöhlen-Affektionen wendet Seifert das „negative Politzer'sche Verfahren“ an. Nach sorgfältiger Reinigung des Nasen- und Nasenrachenraums und Cocainisirung der untern und mittleren Muscheln nimmt Pat. einen Schluck Wasser in den Mund und schluckt bei geschlossenem Munde, während ein comprimierter Politzer'scher Schlauch in das Nasenloch der vermuthlich kranken Seite luftdicht eingeführt und das andere Nasenloch mit dem Finger comprimirt ist. Während des Schluckens lässt man den comprimirten Ballon Luft ansaugen, wodurch in Nebenhöhlen angesammeltes Secret angesaugt wird. Ergiebt mehrfache Ausführung des Wasserschluckens und gleichzeitigen Ansaugens kein abnormes Secret, so sind die Nebenhöhlen nicht erkrankt. Rev. hebdomadaire de laryngologie. N. 50. 99.

Einen Fall von angeborener absoluter doppelseitiger Anosmie einer 60jährigen Frau, welche diesen Sinnesmangel höchst schmerzlich empfand, berichtet Placzek, welcher nur einen gleichen Fall in der Literatur verzeichnet fand. B. kl. W. p. 1119.

V. Respirationsorgane.

Das Oliver-Cardarelli'sche Symptom, ein systolisches Abwärtspulsiren des Kehlkopfs und der Trachea ist, wie A. Fränkel an einem selbst beobachteten Fall bestätigen konnte, für die Diagnose der Aneurysmen der Brustaorta ein höchst wertvolles Zeichen. Dieses Symptom tritt vor allem in denjenigen Fällen auf, wo die Gefäßgeschwulst sich genau an der Kreuzung des Arcus mit dem Hauptbronchus und zwar an der Unterfläche des Bogens befindet, oder wo dasselbe im Anfangstheil des Bogens sitzt und mit der Vorderwand der Trachea verwachsen ist. D. m. W. N. 1.

Das „Oedem“ des Gewebes vor dem Kehledeckel und der aryepiglottischen Falten, welches von manchen Autoren als charakteristisch für den Tod durch Ertrinken angesehen wird, ist nach den Untersuchungen von M. Richter, als eine postmortale Erscheinung aufzufassen. W. kl. W. 25.

Frühzeitige Diagnose des Larynxkrebses hat, da die Aussichten auf Heilung mit frühzeitigem Operieren wachsen, hohen Werth, aber auch Schwierigkeiten. Nach Chiari sind heranzuziehen: Spiegeluntersuchung und mikroskopische Untersuchung extirpirter Stückchen. Die Differentialdiagnose hat zu berücksichtigen Papillom, Pachydermie, Tuberculose, Syphilis und Carcinom. A. f. Laryng und Rhin. 8. Bd. 1. H.

Stimmstörungen bei Sängern und Berufsrednern kündigen sich nach Schech stets zuerst durch unangenehme subjective Empfindungen an; erst später treten objectiv wahrnehmbare Veränderungen der Stimmen in Bezug auf Reinheit, Kraft und Dauer der Tongebung oder in der Klangfarbe auf. Die Stimmstörungen beruhen auf mangelhafter Technik, unhygienischer Lebensführung, in Erkrankungen des Blutes und Herzens, vor allem aber des Kehlkopfs, Rachens, der Nase und Mundhöhle. Die Untersuchung muss stets den ganzen Körper umfassen und die

Stimmorgane vor, bei oder nach der Stimmleistung.
M. m. W. p. 1218.

Den Mechanismus des Erstickens beim Schlucken von Bissen, welche weder von Haus aus in die Luftröhre hereingerathen noch auch an sich für das Hindurchgleiten durch den Oesophagus zu gross sind, erklärt B. Rischawy so: Der Schluckakt wird gerade auf der Höhe unterbrochen, in folge dessen fällt der Bissen auf den Eingang des Kehlkopfes, von welchem er wegen Unmöglichkeit eines Wiederbeginns der Schluckbewegung, nicht wieder entfernt werden kann.
W. kl. W. N. 35.

Eine Differentialdiagnose vor Ausführung einer Kropfoperation zwischen Struma syphilitica und maligna ist nur möglich, wenn auch andere Organe von Syphilis befallen sind, wie Küttner auf Grund seiner Beobachtungen ausführt. Beitr. z. kl. Ch. 22. Bd. 2. H.

Eine seltene Complication der Larynxphthise: subcutanes Emphysem des Gesichts, Halses und Rumpfs nach jedem heftigen Hustenstoss sahen Raviart und Malier. Bei der Sektion wurde ein perforirendes Larynxgeschwür am Schildknorpel dicht über dem vordern Ansatz der Stimmbänder gefunden.
Gaz. hebdom. N. 38.

Eine circumscripte syphilitische Stenose der Bronchien beobachteten Rolleston und Ogle in 3 Fällen. Dieselbe veranlasste sehr schwere Dyspnoe und führte zu letaler septischer Pneumonie. Unterhalb der Stenose waren, wie die Sektion zeigte, die Bronchien jedesmal erweitert. Br. m. J. 22. April.

Die direkte Bronchoskopie lässt sich nach Erfahrungen von Prof. G. Killian bei Fremdkörpern in den Lungen auch in Narcose ausführen. Die Narcose muss aber eine sehr tiefe sein. Die Röhre wird am besten mit einem durchbohrten Mandrin versehen unter Leitung des Fingers eingeführt. Ein solches Vorgehen hat sich im Kindesalter, in welchem die meisten Fremdkörper vorkommen (bei

einem 9jähr. Knaben) bewährt und als durchführbar erwiesen.

Durch Zufall fand K. noch, dass auch die Oesophagoskopie bei Kindern in Narcose möglich ist.

Auf Grund der allerdings geringen Erfahrung über 3 Fälle glaubt K. sagen zu können, dass die untere Bronchoskopie ihre hauptsächlichsten Erfolge feiern wird bei frischen, die obere bei veralteten Fremdkörperfällen. In frischen kann an Anwendung der obern im Allgemeinen nur gedacht werden, wenn keine stärkere Athemnoth besteht oder keine Erstickungsfälle zu befürchten sind. M. m. W. p. 723.

Husten kann, wie S. Pechkranz ausführt, nicht nur reflectorisch durch Reizung des äussern Ohres, der Nasenmuscheln und Nasenscheidewand, sondern auch durch Reizung der Magenschleimhaut, wie beim Sodbrennen, ausgelöst werden. In letzterem Fall ist er meist recht heftig. W. m. W. N. 15.

Als vesicales Asthma bezeichnet J. Pawinski Athemnoth von Prostatikern in Folge ungenügender Entleerung der Harnblase. Das Primäre ist die Prostatahypertrophie, welche sich in den 5 von P. beobachteten Fällen stets durch die Nothwendigkeit häufigen Urinierens documentirt; diese veranlasst die mangelhafte Blasenleerung und letztere das Asthma. Katheterisiren bewirkt stets Nachlass der Dyspnoe, welche durch Autointoxikation hervorgerufen wird. Entgegen dem vesicalen Asthma zeigt das uraemische trockenes Rasseln beim Exspirium. Rev. de méd. März 99.

Die Bronchitis fibrinosa ist nach A. Posselt nicht als eine Steigerung des asthmatischen Processes aufzufassen, sondern eine Krankheit besonderer Art. Es giebt eine Form desselben, bei welcher Asthma völlig fehlt und eine mit Asthma complicirte. Das Sputum der ersteren Form besteht fast nur aus Fibrin mit sehr wenigen Zellelementen und wenig Schleim, das der zweiten hat reichliche Zellen mit Krystallen und reichlichere Schleimbeimengung. Prag. m. W. N. 52.

Nach Sabrazes und Catannes macht die Aktinomykose der Lungen 12—15 Proc. aller Fälle von Aktinomykose aus. Sie tritt primär oder secundär auf, beginnt schleichend und dauert 5—8 Jahre. Rev. de méd. Jan.

Eine tödtliche Lungengangrän sah Warrack durch einen in der Narkose extrahirten, aspirirten Zahn entstehen. Der Zahn lag im linken Bronchus. Br. m. J. 18. Febr.

Die Entstehung acuten Lungenödems nach Thorakocetese erklärt N. Ortner, welcher 2 tödtliche Fälle berichtet, durch die Unverschieblichkeit des Mediastinums, welche durch Verwachsung des Herzbeutels mit der Pleura bez. dem Mediastinum in dem einen Fall zudem durch starre Mediastinitis fibrosa bedingt war. In Folge der Unverschieblichkeit des Mediastinums kann nach Entleerung des Exsudats die gesunde Lunge den frei gewordenen Raum nicht ausfüllen; es stürzt deshalb in den schlaffen Sack der bisher comprimierten Lunge plötzlich Blut und Lunge hinein und erzeugt so Lungenödem. Man muss deshalb bei Verdacht auf Mediastinitis das Exsudat allmählig entfernen und vorher Herzreizmittel wie Digitalis oder Plumb. acet. verabreichen. W. kl. W. N. 44.

S. Gabrilowitsch verglich die Brust- und Bauchmaasse von 31 gesunden jungen Leuten von annähernd gleicher Körperlänge mit denen von 21 Phthisikern. Es ergab sich:

1. Die Forderung der Thoraxumfang solle die Hälfte der Körperlänge betragen, stellt das Minimum der Forderung bei Gesunden dar.
 2. Der Brustkasten von Phthisikern bleibt beträchtlich hinter dem Gesunder im Umfang zurück, dagegen ist der Diameter ant. post. eher grösser im Verhältniss zum Diameter lateralis als bei Gesunden.
 3. Die Rumpflänge der Phthisiker ist im Verhältniss zum Brustumfang grösser als bei Gesunden.
 4. Der Bauchumfang ist geringer als bei Gesunden.
- B. kl. W. N. 21.

Als normaler Stand der rechten untern Lungengrenze in der Mammillarlinie wird von den meisten Lehrbüchern bei gesunden Erwachsenen mittleren Alters der obere oder untere Rand der 6. Rippe bezeichnet. Schultess fand bei 100 Menschen die erwähnte Lungengrenze am oberen Rand der 7. Rippe 61mal, im 6. Interkostalraum 15 und am untern Rand oder auf der 6. Rippe 24 mal. Die untere Lungengrenze am linken Sternalrand ist nach ältern Angaben an der 4., nach neuern an der 5. Rippe. Schultess fand sie 66 mal am oberen Rand der 5. Rippe, 22 mal im 4. Interkostalraum, 12 mal auf der 4. Rippe. Ein tiefer Stand der Lungengrenze rechts ist nicht immer mit einem solchen links verbunden. Einfluss darauf hat nicht die Beschäftigung, wohl aber die Thoraxform. D. Arch. f. kl. M. 60. B. 2. H.

Der Neigungsgrad des von Corpus und Manubrium sterni gebildeten Sternalwinkels beträgt nach Rothschild bei ruhiger Athmung bei Männern durchschnittlich 15,85, bei Frauen 12,85 Grade. „Brustwinkelspielraum“ benennt R. den Winkelunterschied bei tiefster In- und grösster Expiration; derselbe giebt Aufschluss über die respiratorische Thätigkeit der obern Lungenpartien. Grösse des Sternalwinkels und Winkelspielraums stellt R. mittelst seines Sterno-goniometers fest. Jeder wesentlich von den obigen Zahlen abweichende Sternalwinkel ist als pathologisch anzusehen; Ursachen der Veränderung können in primären Veränderungen der Thoraxmuskulatur oder des Thoraxskeletts liegen, aber auch durch Erkrankungen der Lungen veranlasst sein. Die Verhältnisse des Sternalwinkels sind verschiedene. B. kl. W. p. 423.

Ein Reibegeräusch auf beiden Seiten des vordern Brustkorbs beobachtete Litten bei einem Studenten, bei welchem es seit $\frac{3}{4}$ Jahren bestand. L. erklärt die Erscheinung nicht für ein Zeichen von Pleuritis, sondern für den Ausdruck rheumatischer Ablagerungen zwischen den Athmungsmuskeln oder zwischen denselben und der äussern Schicht der Pleura costalis. Die Erscheinung kommt nicht so selten vor als es scheint. Sie pflegt doppelseitig aufzutreten, in

grossen Umfang verbreitet, stets schmerz- und fieberlos zu sein. Sie dauert Wochen und Monate und führt nie zu einem Exsudat oder zu Verwachsung der Pleurablätter, welche man durch Fehlen des Zwerchfellphänomens leicht nachweisen kann. Das Reiben ist stets fühlbar, jedoch nimmt man bei der Auscultation geringe oder gar keine Reibegeräusche wahr, während man bei der Pleuritis sicca stets mehr hört als fühlt.

v. Leyden hat einige Male Reibegeräusche am Herzen gehört, welche nicht auf eine Herzkrankheit zurückzuführen waren. Ver. Beil. p. 46 der D. m. W. N. 8.

Einen Fall von Pneumothorax bei einem Gesunden beobachtete Levison und erklärt ihn so, dass sich in Folge einer Struma kleine Emphysembläschen entwickelten, von denen eines bei heftigem Lachen barst, wodurch Luft in die Pleurahöhle austrat. In der Literatur fand L. nur einen Fall von M. Dowel, in welchem ein Pneumothorax auf Lachen zurückgeführt wurde. M. m. W. p. 1341.

Subdiaphragmatische Abscesse im Kindesalter sind sehr selten, wie W. Gold ausführt, welcher sich auf die Zusammenstellung von Lanz stützt, der unter 176 Fällen nur 12 von Kindern verzeichnet fand.

Die Erkrankung wird wie bei Erwachsenen diagnosticirt aus 1) vorhergegangener Erkrankung des Darmkanals. 2) starker Schmerzhaftigkeit in der Gegend der untern Rippen und des Epigastrium mit Ausstrahlung nach der Schulter und Hauthyperaesthesie der betr. Gegend. 3) kuppelförmiger Dämpfungsfigur, entgegengesetzt der bei Pleuritis exsud. Die Dämpfung beginnt vorn an der 3—4 Rippe, am Schulterblattwinkel an der 6. Rippe und fällt nach der Wirbelsäule zu schräg ab. 4) gesundem comprimierten Lungengewebe oberhalb der Dämpfung. 5) hellem Ton in einem Dreieck zwischen Herzdämpfung und der gedämpften Stelle. 6) der Probepunktion in Verbindung mit Fürbringer's Symptom (die Nadel bewegt sich entgegengesetzt der respiratorischen Zwerchfellbewegung). 7) dem Leyden-Senator'schen

Symptom (Missverhältniss zwischen Höhe des Exsudats, Tiefstand der Leber und fehlender Herzdilokation).

Und doch schliesst das Vorhandensein aller dieser Zeichen einen Irrthum in der Diagnose nicht aus. G. diagnosticirte einen Pyopneumothorax subphrenicus und nach Resection der 9. Rippe ergab sich eine Echinokokkencyste, welche der Leber auflag, aber durch das Zwerchfell getrennt. Rev. d. Russ. Ztschr. N. 3.

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Diagnose der intrathoracischen Geschwülste illustriert A. Rosenberg durch Mittheilung von 12 Fällen: Aortenaneurysmen (pulsirender Schatten), retrosternalen Mediastinal-Tumoren, Oesophaguscarcinomen, bei welchen als erste Erscheinungen Heiserkeit (Recurrents-Drucklähmung) bz. Schluckbeschwerden (Oesophagusstenose) auftraten. In allen Fällen wurde die klinische Diagnose bz. Differentialdiagnose gesichert. A. f. Laryng. u. Rhinol. 8. Bd. 1. H.

Auch I. Sendziak betont den Werth der Röntgenstrahlen neben der laryngoscopischen Untersuchung für die Diagnose der Aortenaneurysmen. *ibid.*

Bei der Punktion eines in die Lunge durchgebrochenen Leberechinococcus fand Lenhartz wochenlang eine ockergelbe, geruchlose, an der Oberfläche glitzernde (Cholestearin) Flüssigkeit; auch das Sputum war ockergelb wie in den von Leyden, Renz, Guttman und Lenhartz bereits früher veröffentlichten Fällen. Neben dem Cholestearin fanden sich aber im Sputum noch Bilirubinkrystalle und Fettkörnchenkugeln, wie man sie sonst nur bei malignen Lungentumoren findet. Klinisch bestand bei L.'s Pat. starke Herzverdrängung. Im Röntgenbild zeigte sich eine kuppelförmige Vorwölbung des Zwerchfells bis zur 2. Rippe. Echinococccen-Haken fand L. nie, aber einmal Membranen. Ob das nach Punktion von Echinococccen leicht auftretende Fieber auf Infektion oder Toxine zu beziehen ist, will L. nicht entscheiden. M. m. W. p. 1696.

Von der bei Diabetes sehr seltenen Lipaemie und Fett-Embolie sah Ebstein einen Fall, bei welchem

auffallend grosse Athembewegungen während des Coma diabeticum beobachtet wurden. Es fanden sich bei der Sektion Lipaemie und Fettembolien in den Gefässen der Lungen, Nieren und des Gehirns. Virchow's A. 155. B. 3. H.

G. Zuelzer erklärt für das zuverlässigste Symptom der Pleuritis diaphragmatica das Vorhandensein gewisser Schmerzpunkte bei der Betastung, vor allem des zuerst von Guneau de Mussy als „Bouton diaphragmatique“ bezeichneten Schmerzpunktes. Dieser findet sich am Schnittpunkt einer vertikalen, dem äussern Sternalrand parallel verlaufenden Linie mit einer horizontalen, welche die Verlängerung der 10. Rippe darstellt. Dieses Symptom setzte Z. vielfach in die Lage eine richtige, später durch Operation oder Obduktion bestätigte Diagnose zu stellen. Die andern bei Pleuritis diaphragmatica vorkommenden Erscheinungen wie Orthopnoe, Stillstand des Diaphragma, Singultus, Erbrechen, Percussions- und Auskultationserscheinungen haben nur secundäre Bedeutung. M. m. W. 98. N. 47.

Als gering betrachtet A. Rosenbach den Werth des Guneau de Mussy'schen Symptoms: es fehlte in unzweifelhaften Fällen und war in andern vorhanden, wo eine Pleuritis diaphragmatica sicher nicht vorhanden war. R. erklärt den Schmerzpunkt nur für ein Zeichen einer Myopathie der Brust- bez. Bauchmuskeln. Dieselbe verläuft oft unter dem Bilde einer Interkostalneuralgie oder -neuritis und findet sich bei Constitutionskrankheiten von Pleura und Peritoneum, sowie bei Erkrankungen des Verdauungstrakts. M. m. W. 98. N. 50.

Für die Diagnose der Pleuritis erachtet W. Janowski das „feuchte“ Knisterrasseln, welches namentlich bei Ansammlung kleiner Exsudate beobachtet wird, für ein sehr wertvolles Zeichen; es entsteht durch Fortleitung des in den Alveolen entstehenden Geräusches durch die Exsudatflüssigkeit hindurch. Es unterscheidet sich von dem Knisterrasseln bei Pneumonie, Tuberkulose und Atelektase durch

seinen „feuchten“ Charakter und seine Gleichmässigkeit. Z. f. kl. M. 36. Bd. 1. H.

E. Fraenkel wies, gestützt auf eine Section nach, dass

- 1) hämorrhagische Pleuraentzündungen vorkommen, ohne das ätiologische Moment einer tuberkulösen oder durch Geschwulstbildung bedingten Erkrankung.
- 2) Bronchiektasen in der Lunge schon 4 Monate nach dem ersten Auftreten einer mit Ausgang in Schwartenbildung heilenden Pleuritis sich entwickeln und innerhalb weiterer 4—5 Monate eine Ausdehnung erreichen, dass das Parenchym eines Lappens völlig geschwunden ist. M. m. W. p. 681.

Bei Pneumonie hat Nausea und Erbrechen nach M. Dupaquier üble prognostische Bedeutung. Diese Symptome sind Vorläufer von schweren Herz-, Nieren- und Gehirnerscheinungen. D. M. Z. N. 72.

Otitis media ist nach Beobachtungen von S. Meltzer bei schlecht genährten Kindern nach katarrhalischer Pneumonie sehr häufig, dagegen äusserst selten nach croupöser Pneumonie. Philadelphia m. J. 5. Aug.

Bei der Pest in Oporto kamen nach A. Calmette sehr viele Fälle von Pestpneumonien vor. Der unbefangene Beobachter hat zunächst den Eindruck, dass es sich um eine Influenzapneumonie handelt. Die Diagnose wird gestellt auf Grund der zahlreichen Pestbacillen in Sputum und der erfolgreichen Impfungen. Bull. méd. N. 85.

Für die Diagnose der Lungenschwindsucht mittelst Röntgenstrahlen lassen sich nach Bèclère 3 Momente verwerthen: 1) die verringerte Helligkeit der erkrankten Lungenpartie, 2) die geringere Ausdehnung der erkrankten Lunge, 3) die verminderte Beweglichkeit des Zwerchfells auf der erkrankten Seite. Am wichtigsten ist das letztere Zeichen, da es oft als erstes und eine Zeit lang alleiniges auftritt. Bedingt ist dasselbe durch Verminderung der Elasticität des

erkrankten Lungengewebes. — In späterer Zeit vermag die Röntgenuntersuchung festzustellen, wie weit sich der Process erstreckt, ob eine oder beide Spitzen befallen sind. Bei Pneumothorax kann man mittelst Röntgenstrahlen die Grösse der retrahirten Lunge und wann sie wieder beginnt sich auszudehnen, feststellen. B: Les rayons de Röntgen et le diagnostic de la Tuberculose. Paris. Baillière et fils. 99.

Eine von Dematteis beobachtete Lungentuberkulose hatte ihren Ausgangspunkt von einem unter den Nagel gestossenen Splitter. Nach 6 Monaten musste die Phalanx abgenommen werden. Die Wunde heilte schlecht, die Grund-Phalanx verdickte sich, die Achseldrüsen schwellen an. Bei Ausräumung derselben wurden Tuberkelbacillen gefunden. Es bildeten sich dann linsen- bis erbsengrosse Tuberkeln an dem Arm, welcher einen Anblick bot, wie bei Elephantiasis. Es bildete sich dann eine Pleuritis und Lungentuberkulose mit Tuberkelbacillen im Sputum, welche den Tod herbeiführte. Gazz. d. osp. N. 118.

Bluthusten Tuberkulöser ist nach Beobachtungen von C. Gerhardt an 879 Tuberkulösen, von denen 30 Proc. daran litten, wenn er ein Anfangssymptom bildet, von schlechter Bedeutung nur dann, wenn die Körperwärme nach der Blutung steigt. 15 Proc. verloren mehr als 0,5 l Blut. Der Blutsturz ist Cavernensymptom; er kommt zu Stande durch Platzen der in den Cavernen aneurysmatisch erweiterten Pulmonalarteriensienäste. In der Umgebung des geplatzten Aneurysmas wird das Lungengewebe blutig infiltrirt und hierdurch das Rasseln und die Dämpfung in der erkrankten Spitze einige Zeit lang ausgebreiteter. B. kl. W. N. 21.

Lungenblutungen fand I. Gabrilowisch in 56 Proc. der chron. Lungenschwindsucht. Einmalige capillare Blutungen sistiren meist ohne Therapie, solche höhern Grades, besonders wenn sie plötzlich, ohne Husten, beginnen, wobei oft in wenigen Minuten bis zu 3 l Blut verloren werden, enden oft plötzlich letal

durch Ersticken. Subacute, mehrmals sich wiederholende Blutungen werden, auch wenn der Blutverlust ein sehr beträchtlicher ist, meist überwunden. In G.'s Fällen trat des öftern vor Beginn der Blutung eine Temperatursteigerung um 1—2° ein. B. kl. W. N. 1.

Nach K. Turban lässt sich noch bevor Tuberkelbacillen im Auswurf erscheinen ein klinisch wohl charakterisirtes erstes Stadium der Lungentuberkulose nachweisen. In normal verlaufenden Fällen bleibt die Tuberkulose bis zu Jahren eine geschlossene und verwandelt sich erst nach Durchbruch der erweichten Herde in eine offene. Die geschlossene Tuberkulose hat ihre ausgesprochenen klinischen Symptome, welche T. eingehend schildert. T. theilt die Lungentuberkulosen in leichte und schwere; bei ersteren sind disseminirte Herde, bei letzteren ausgebreitete Infiltrate und Cavernen vorhanden. Weiterhin unterscheidet T. 3 Stadien der Krankheit. In das erste gehören leichte, höchstens auf das Volumen eines Lappens oder zweier halber Lappen ausgedehnte Erkrankungen, in das zweite, leichte, weiter als vorstehend, aber höchstens auf das Volumen zweier Lappen ausgedehnte Erkrankungen oder schwere, höchstens auf einen Lappen ausgedehnte Erkrankung; in das dritte alle Erkrankungen, welche grössere Ausdehnung haben. T: Beiträge z. Kenntniss der Lungentuberkulose. Wiesbaden, I. F. Bergmann.

Unter 1778 Fällen von Lungentuberkulose fanden H. Ruge u. Hierokles 19 mal Thrombosen u. z. in allen venösen Gebieten durchschnittlich 2—3 Wochen vor dem Tode; doch können Venenthrombosen auch bei weit fortgeschrittenen Phthisen noch heilen. B. kl. W. N. 4.

Nach Birch-Hirschfeld's pathologisch anatomischer Untersuchung an 34 Leichen plötzlich Verstorbener, welche im Anfang der tuberkulösen Lungenschwindsucht standen, beginnt die Lungenschwindsucht Erwachsener nicht mit käsiger Lobulärpneumonie und nur ausnahmsweise mit interstitieller Knötchenbildung, in der überwiegenden Zahl der Fälle

dagegen mit einem subepithelial in der Schleimhaut eines Bronchus (von mittlerem Caliber: 2—5. Ordnung) gelegenen tuberkulösen Infiltrat, welches den Bronchus verengt oder verschliesst und die zugehörigen Lungentheile atelektatisch macht. Nach Obliteration des Bronchus kann der tuberkulöse Herd durch Abkapselung und mit Schwielenbildung in dem verödeten Lungenabschnitt ausheilen; tritt aber Zerfall des Infiltrats der Bronchialwand ein (wohl meist durch Mischinfection), so kann das Lumen des Bronchus wieder frei werden und nach beiden Richtungen hin Verschleppung des tuberkulösen Materials erfolgen. Im gleichen Sinne können sog. initiale Haemophthysen durch Ruptur in der Wand der tuberkulösen Bronchiektasie gelegener Venen einen ungünstigen progredienten Verlauf der Krankheit veranlassen.

Praedilectionsstelle für Einnisten der Tuberkelbacillen ist der hintere Theil der Lungenspitze und der angrenzenden subapicalen Partie, welche durch den als *Ramus apicalis posterior* bezeichneten Bronchialast versorgt wird. M. m. W. p. 427.

In der Discussion zu dem Vortrag von Birch-Hirschfeld bemerkt Curschmann, im Initialstadium der Lungenschwindsucht lasse sich häufig der Tiefstand einer Lungenspitze, meist der rechten, percutorisch nachweisen, wenn Dämpfung des Percussionsschalls noch fehlt. Bei der Auscultation finde man weiches, abgeschwächtes Athmen; Rasselgeräusche fehlen oft ganz. Grosse initiale Blutungen sind selten. — Dippe hält den Nachweis auscultatorischer Phänomene für wichtiger für die Diagnose als Tiefstand einer Lungenspitze. Nach Nakonz fehlt saccadirtes Athmen bei beginnender Lungentuberkulose oft und findet sich häufig bei nicht tuberkulösen Kranken, wenn sie anaemisch und muskelschwach sind. Schallunterschiede in den Lungenspitzen findet N. oft sehr zeitig, wenn er nach dem Aufsetzen eines Stetoscops und Anlegen des Ohrs 2—3 cm davon entfernt den Thorax direkt mit dem Finger beklopft. M. m. W. p. 684.

Lungengeschwülste u. z. 2 Fälle von Lungensarkom und einen von metastatischem Carcinom der

Lungen-Pleura vermochte H. Hellendall, obwohl Pleuraexsudat fehlte, durch Probepunktion zu diagnosticiren. H. empfiehlt, die Spritze durch Aufsaugen von Kochsalzlösung auszuspülen oder dieselbe schon vor der Probepunktion mit Kochsalzlösung theilweise zu füllen. Z. f. kl. M. 37. Bd. 5. H.

Den Werth der Röntgenbilder bei beginnender Lungentuberkulose schlägt F. Williams ausserordentlich hoch an. Es gelang ihm in 163 von 165 Fällen auf dem Schirm (weniger auf der Photographie) eine dunklere Färbung der erkrankten Lungenpartie und verminderte Excursion des Zwerchfells der erkrankten Seite nachzuweisen. Bei einem Pneumothorax und 2 Fällen von Hydrothorax ergaben die Röntgenphotographien sehr charakteristische Bilder. Med. News 16. Sept. — Philad. m. J. 23. Sept. 99.

Starke elektrische Ströme wirken nur in dem Falle durch Respirationslähmung tödtlich, nach Ausführungen von R. H. Cunningham, wenn der Strom quer durch die Cervicalportion des Gehirns geht. In allen andern Fällen erfolgt der Tod durch Herzlähmung. New-York m. J. 21. u. 28. Oct. 99.

VI. Circulationsapparat.

Zu denjenigen Blutuntersuchungen, welche der pract. Arzt ausführen können muss, rechnet I. Engel: 1) die Bestimmung des specifischen Gewichts, 2) die Bestimmung der Alkalescentz, 3) die Bestimmung des Hämoglobins der rothen Blutkörperchen, 4) die Zählung der rothen und weissen Blutkörperchen, 5) die mikroskopische Untersuchung des frischen Blutes, 6) das Deckglas-Trockenpräparat. Ferner stelle man, wenn man eine chemische Wage hat, den Trockenrückstand fest (wozu eine Anzahl Blutropfen nothwendig ist).

In den meisten Fällen genügt jedoch zur Feststellung, ob eine Störung in der Blutzusammensetzung vorliegt, eine abgekürzte Untersuchung. Da das specifische Gewicht meist mit Haemoglobingehalt und Zahl der rothen Blutkörper parallel geht, so spare man eine Untersuchung des specif. Gewichts und ebenso der Blutalkalescenz. Es bleiben also Nr. 3—6.

E. empfiehlt folgendes Vorgehen: In die mit Seife, dann mit Alkohol gereinigte Fingerkuppe des Mittelfingers der l. Hand sticht man 1—2 mm. tief eine noch ungebrauchte Stahlfeder, deren eine Spitze abgebrochen ist oder eine sehr schmale durch Erhitzen sterilisirte Lanzette. Der auf leichten Druck hervorquellende, kleine Blutstropfen wird auf die Mitte der untern Seite eines ungebrauchten, gereinigten Deckgläschens gebracht und dieses schnell, mit der Blutseite nach unten auf einen leicht angewärmten Objectträger gelegt. Dieses frische Präparat muss schnell bei mittlerer Vergrösserung untersucht werden, damit man einen ungefähren Eindruck über das Zahlenverhältniss der rothen und weissen Blutkörper erhält. Es soll auf etwa 500 rothe Blutkörperchen ein weisses kommen. Da man bei dieser Vergrösserung etwa 1—2000 im Gesichtsfeld hat, findet man in demselben normal 2—6 Leukocyten. Ist das Verhältniss der Erythrocyten zu dem der Leukocyten zu Gunsten der letztern vermehrt, bis etwa 50 : 1, so handelt es sich um eine Leukocytose, ist die Zahl der Leukocyten noch mehr vermehrt (zuweilen bis auf 1 : 1) so besteht eine Leukaemie, wenn die Vermehrung der weissen Blutkörperchen eine constante ist. Man muss verschiedene Stellen des Präparats, namentlich von der Mitte und den Rändern durchmustern, weil die klebrigen Leukocyten meist in der Mitte zahlreicher zusammenliegen als am Rand. Für die genauere Besichtigung ist Benutzung der Oel-Immersion vorzuziehen. Die Erythrocyten liegen im normalen Blut als kreisrunde, gelbliche Scheiben von gleicher Grösse geldrollenähnlich auf einander und erfüllen, ohne grosse Lücken zu lassen, das Gesichtsfeld. Eine Verminderung der Zahl der rothen, Anaemie, ist im frischen Präparat nur in sehr schweren Fällen zu erkennen. Bei leichtern Anaemieen liegen die rothen Blutkörper oft nicht

geldrollenartig aufeinander; sie haben ferner meist keine Kreisform, sondern Hantel- und Birnenform. Man nennt sie dann Poikilocyten. Auch kernhaltige rothe Blutkörper finden sich bei einfachen Anaemien, doch sind diese Zellen nur im Deckglas gut zu studiren. Ist die Zahl der rothen Blutkörper bedeutend vermindert, liegen die Blutkörperchen nicht geldrollenartig aufeinander, bilden diese keine Dellen, sondern, meist haemoglobinhaltige Kugeln, Makrocyten genannt, so liegt fast stets perniciöse Anaemie vor. Zuweilen sind die morphologisch unveränderten rothen Blutkörperchen bedeutend farbstoffärmer als normal; dann besteht Chlorose. Dieser chlorotische Farbenton der Erythrocyten ist jedoch nur bei erheblicher Chlorose zu erkennen. Im frischen Blutpräparat erscheinen die weissen Blutkörperchen meist mit feingranulirtem Protoplasma, doch auch solche mit grober und ohne Granulation. Auch findet man Blutplättchen: kleine farblose Körperchen. Beginnt das Blut unter dem Deckglas zu gerinnen, so bilden sich äusserst feine, Netze bildende Fäden aus Fibrin.

Beim Deckglastrockenpräparat wird die dünne, angetrocknete Blutschicht durch kurzes vorsichtiges Erhitzen über der Lampe genügend fixirt (den Bruchtheil einer Secunde lang), man lässt abkühlen, bringt 1 Tropfen Ehrlichs „Triacid“ zum Färben darauf, spült nach 4 Min. mit kräftigem Wasserstrahl schnell (etwa 2 Sec.) ab, bläst durch kräftigen Luftstrom das Wasser schnell völlig herunter und untersucht in Canadabalsam oder Cedernöl mit Oel-Immersion.

Ein solches Präparat gestattet alle für die Diagnose nöthigen morphologischen Veränderungen der Blutzellen zu erkennen, nicht aber Bacterien, Malaria-plasmodien und Recurrensspirillen. Diese färbt man mit Eosin-Methylenblau. Poikilocyten und kernhaltige rothe Blutkörper von normaler Grösse (Normoblasten) sprechen für Anaemie mit meist zweifelhafter, zuweilen günstiger Prognose, grosskernige, kernhaltige rothe mit grossem Zelleib (Ehrlich's Megaloblasten) meist für schwere Anaemie mit schlechter Prognose. Doch giebt es tödtliche Anaemien ohne Veränderung der Gestalt der rothen Blutkörper. In solchen seltenen Fällen handelt es sich meist um ein Versagen der

normalen Thätigkeit des Knochenmarks. Auch das Verhalten der weissen Blutkörper bietet eine Handhabe zur Erkennung äusserst wichtiger Blutveränderungen und dabei ist die Zahl der Leukocyten gering. Es handelt sich vornehmlich um 3 Paar, also 6 Zellen, welche man zu diagnosticiren verstehen muss:

1. mehrkernige Zellen mit feiner neutrophiler Protoplasmagranulation, die gewöhnlichen Eiterkörperchen, welche im normalen Blut ca. 72 Proc. aller Leukocyten bilden.
2. einkernige Zellen mit neutrophiler Granulation (Ehrlichs Myelocyten), die stets pathologisch sind.
3. u. 4. mehr- und einkernige Zellen mit grober, eosinophiler Granulation, von denen die ersten zu ca. 2 Proc. im normalen Blut vorkommen, die letztern pathologisch sind.
5. Lymphkörperchen, kleine Zellen mit grossem Kern ohne Granulation, die etwa 25 Proc. der Leukocyten des normalen Bluts bilden.
6. die grossen Lymphocyten ohne Granulation, welche im normalen Blut selten sind. Aus dem Verhältniss, in welchem diese Leukocyten im Blut angetroffen werden, ergeben sich die meisten Blutdiagnosen des normalen, leukocytotischen und leukaemischen Bluts.

Normale Leukocyten sind Nr. 1, 3 und 5 u. z. bildet beim gesunden Erwachsenen Nr. 1 etwa $\frac{3}{4}$, Nr. 5 etwa $\frac{1}{4}$ der Leukocytenmenge. Bei jungen Kindern ist N. 5 zahlreicher als N. 1. Vorübergehende Vermehrung der Leukocyten im Anschluss an eine primäre Krankheit ist eine Leukocytose, welche nach dem Vorherrschen der Zellen N. 1, 5, 2 u. 3 als einfache oder lymphatische oder myelogene Leukocytose oder endlich als Eosinophilie zu bezeichnen ist. N. 6 findet sich zahlreich bei jungen Kindern, sowie bei lymphatischer und myelogener Leukocytose. Leukaemien sind constante, bedeutende Vermehrungen der Leukocyten als Krankheit sui generis. Bei der einfachen Leukaemie ist namentlich N. 1 erheblich vermehrt; bei der lymphatischen vornehmlich N. 5, aber auch 6; bei der myelogenen sind besonders zahlreich N. 2 u. 4, auch 6 zu finden, daneben meist kernhaltige rothe Blutkörperchen. Endlich giebt es noch eine

akute Leukaemie, in der hauptsächlich N. 6 gefunden wird. Die Prognose ist für die einfache Leukocytose günstig, ja sie giebt bei Pneumonie meist einen Fingerzeig, dass die Krankheit gut verläuft. Die lymphatische Leukocytose z. B. bei congenitaler Syphilis gefunden, giebt zweifelhafte Prognose; die myelogene Leukocytose, bei schwerer Diphtherie gefunden, giebt, wenn sie stark ausgeprägt ist, eine sichere schlechte Prognose. Die Leukaemien führen sämmtlich zum Tode, ganz gleich, ob sie mit oder ohne Schwellung der Lymphdrüsen oder der Milz verlaufen. Andererseits lässt sich bei Schwellung der Lymphdrüsen Pseudoleukaemie nur aus dem negativen Blutbefund diagnosticiren.

Bei Feststellung des Haemoglobins ist auch die Zahl der rothen Blutkörperchen sicherzustellen. Eine Chlorose besteht, wenn das Haemoglobin vermindert und die Zahl der rothen Blutkörperchen normal oder fast normal ist. Ist das Haemoglobinmenge bis auf die Hälfte der normalen gesunken und die Zahl der rothen Blutkörper ebenso um die Hälfte vermindert, so besteht Anaemie. Für die Diagnose der pernicioösen Anaemie ist neben der Bestimmung der Haemoglobinmenge die Feststellung der Zahl der rothen Blutkörper erforderlich, weil zuweilen die Haemoglobinmenge bei dieser Krankheit gar nicht so bedeutend vermindert ist, wie die Zahl der rothen Blutkörper und diese Incongruenz oft die einzige Möglichkeit bietet, die richtige Diagnose zu finden.

In einem „Leitfaden zur klinischen Untersuchung des Bluts“ hat Engel die wichtigsten Untersuchungsmethoden und Diagnosen zusammengestellt. Deutsche Praxis.

Rumpf und Dennstedt haben chemische Untersuchungen des Blutes ausgeführt und gefunden:

- 1) Der Wassergehalt des Blutes schwankt bei Gesunden und Kranken beträchtlich. Den grössten Wassergehalt zeigte ein Fall von pernicioöser Anaemie, den kleinsten 2 tödtliche Fälle von Coma diabeticum.
- 2) Auch der Eisengehalt schwankt beträchtlich.

- 3) Bei perniziöser Anaemie war das Kalium beträchtlich vermindert, bei Coma diabeticum erhöht.
- 4) In 2 Fällen von Diabetes und perniziöser Anaemie war der Natriumgehalt herabgesetzt. M. m. W. p. 1358.

E. Grawitz hat eine „Methodik der klinischen Blutuntersuchung“ geschrieben. (Berlin, O. Enslin 99). Von einer solchen fordert G., dass sie zu verschiedenen Zeiten wiederholt und dabei stets der Status zur Zeit der Untersuchung, wie die Zeit der Nahrungsaufnahme berücksichtigt werde. Es sind frische und gefärbte Präparate anzufertigen, die rothen und weissen Blutkörperchen zu zählen, die Concentration des Bluts und Serums zu bestimmen, ev. auch das Volumenverhältniss zwischen Serum- und Erythrocyten-substanz festzustellen.

Eosinophile Zellen entstehen nach Ansicht von E. Fuchs durch Aufnahme der aus veränderten rothen Blutkörperchen freigewordenen eosinophilen Granulationen durch gewisse Leukocyten. Die eosinophilen Zellen finden sich in verminderter Zahl bei acuten und chronischen fieberhaften Erkrankungen: Typhus, Gelenkrheumatismus, Sepsis, Pneumonie, Tetanus, Meningitis, Phosphorvergiftung und Tuberkulose. Häufig sind sie im Sputum besonders bei Asthma und in den frischen Fällen von Tuberkulose (in den chronisch fiebernden Fällen sind sie sehr spärlich im Sputum) zu finden.

Eosinophile Zellen können wie E. Fuchs ausführt in allen Geweben und Organen aus neutrophilen Granulationen oder Erythrocyten entstehen. Sie besitzen weder diagnostischen noch prognostischen Werth. Bei Fieber stellen sie sich meist erst nach dessen Abfall ein. Für Asthma haben sie keine differentialdiagnostische Bedeutung. Teichmüller's Ansicht, dass sie bei Tuberculose der Lungen einen Maasstab abgeben für Beurtheilung der Widerstandskraft theilt F. nicht. D. A. f. kl. M. 63 B. 5. H.

Eosinophile Körnungen in Erythrocyten haben nach Strauss nicht den geringsten diag-

nostischen und prognostischen Werth. Ver. Beil. p. 268 der D. m. W. N. 44.

Blutuntersuchungen von 100 Soldaten der Wiener Garnison, welche an Masern erkrankt waren, ergaben nach K. Franz folg. Resultat: Leukocytose tritt nur im Beginn des Ausschlags auf; sie sinkt dann rasch ab und es kommt oft zu einer Verminderung der Leukocyten. Fast stets sind auf der Höhe des Krankheitsprocesses und meist noch während der Reconvalescenz die mononucleären grossen Leukocyten und Uebergangsformen vermehrt, während zum Theil die polynucleären, neutrophilen Elemente, zum Theil die Lymphocyten vermindert sind. W. m. W. N. 45.

Für die klinische mikroskopische Blutuntersuchung empfiehlt H. F. Hewes nach Aufzählung der bekannten Methoden am meisten Färbung der Trockenpräparate mit Ehrlich's Dreifarbenmischung und Nachfärbung mit Löffler's alkalischer Methylenblaulösung. Boston m. and. surg. J. 13. Juli.

Bei latentem Magenkrebs vermag nach F. P. Henry die Zählung der rothen Blutkörperchen für die Unterscheidung von der klinisch ähnlichsten Krankheit, der perniciösen Anaemie im Zweifelsfall von Nutzen zu sein. Bei Krebs findet man im letzten Stadium noch 2--3 Millionen rothe Blutkörper im cbmm., bei perniciöser Anaemie weit weniger bis zu $\frac{1}{2}$ Million herunter. A. f. Verdauungskh. IV. Bd.

Zur Bremer'schen Anilin-Farbenreaktion des Blutes bei Diabetes bemerkt H. Schneider, die Färbung normalen fixirten Menschenbluts nach Kontakt mit Harn, bez. Aq. destill. sei abhängig von dem Aciditätsgrad der Kontaktflüssigkeit, gleiche Dicke der Blutschicht, Färbezeit und Concentration der Farblösung vorausgesetzt. Der positive Ausfall der Bremer'schen Probe im Diabetikerurin sei eine Folge der meist stark sauern Reaktion dieses Urin. S. glaubt, dass auch der positive Ausfall der Bremer'schen Probe im Blute der Diabetiker, sowie anderer

Kranker und Gesunder ebenfalls durch abnormen Säurereichthum des Blutes hervorgerufen sei; aus dem positiven Ausfall der Proben sei Diabetes nicht zu diagnosticiren. M. m. W. p. 817.

Bremer's Angabe, dass sich die rothen Blutkörper an Diabetes mellitus Erkrankter gegen Eosin u. a. Farbstoffe anders verhalten als die Gesunder bestätigt Hartwig. Die veränderte Farbenreaktion des Haemoglobins hat ihren Grund in dem Zuckergehalt des Blutes von Diabeteskranken. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 3. H.

Zur gleichzeitigen Färbung von Kernen wie auch von neutro-, eosino-, basophilen Granulationen und Blutplättchen in Blutpräparaten empfiehlt Michaelis folgende Universalfärbung nach dem Princip die Bildung eines Niederschlags durch ein Gemisch von Aceton und Alkohol zu verhindern. Das Blutpräparat wird eine halbe bis 24 Stunden in Alkohol abs. gehärtet oder auf erhitztem Kupferblech fixirt und dann mit der bestrichenen Seite nach unten in die Farblösung getaucht. Diese wird in folg. Weise bereitet: Man stellt Stammlösungen her: Stammlösung I = eine 1 proc. wässrige Lösung von krystallisirtem, chemisch reinem, vor allem chlorzinkfreiem Methylenblau und II = eine 1 proc. wässrige Lösung von Eosin (chemisch reinem Tetrabromfluoresceinkalium). Hieraus bereitet man nun 2 Farblösungen: Farblösung A = Stammlösung I und Alkohol abs. je 20 ccm (diese Lösung wird nach 2—3 Wochen unbrauchbar). B = Stammlösung II 12 und Aceton (Sp. 56—58°) 28 ccm. Diese Lösung bleibt viele Wochen haltbar. Von jeder dieser Lösungen (A und B) mischt man in einem Glasblockschälchen 1 ccm und deckt letzteres sofort zu. Das Präparat taucht man eine halbe bis 10 Min. unter. Die Färbedauer muss man in jedem einzelnen Fall ausprobieren. Das Präparat färbt sich binnen weniger Sekunden blau, aber allmählich wird das Blaue durch einen röthlichen Farbton verdrängt. Man muss nun solange, aber auch nur solange färben, bis der rothe den blauen Ton eben verdrängt hat. Man erkennt dieses, wenn man das Deckglas für

einen Augenblick aus der Farbflüssigkeit herausnimmt, dasselbe etwas ablaufen lässt und rasch bei durchfallendem Licht betrachtet. Ist der richtige Farbton erzielt, so spült man das Präparat schnell ab und trocknet es zwischen Fliesspapier, aber ohne Erwärmen. Zur Herstellung der Lösungen darf man nur alkali-freies destillirtes Wasser verwenden. Die Flaschen, welche die Farblösung enthalten, giesst man am besten mit einer Paraffinschicht aus. D. m. W. N. 30.

Zur isolirten Färbung der rothen Blutkörperchen in Schnitten benutzt N. Petrow eine gesättigte Lösung von Bismarkbraun in 1proc. Essigsäure. Nach 10 Min. langer Einwirkung: Abspülen und 15 Min. lang färben in 20proc. Malachitgrünlös., Abspülen, Färben 1—1½ Minute lang in gesättigter wässriger Pikrinsäure, Abspülen, Entwässern und Entfärben in Alkohol abs., Aufhellen in Xylol oder Bergamottöl. Rev. d. russ. m. Ztschr. N. 5.

Die Blutkörperchenzählung im Hochgebirge mittelst der Meissen'schen Schlitzkammer unterzieht K. Turban gestützt auf sehr exakte Versuche von Sokolowski, Kündig und Karger einer Kritik und kommt zu folg. Resultat:

1. Die Zeiss-Thoma'sche Zählkammer ist vom äussern Luftdruck, wenn dieser nicht während des Versuchs verändert wird, unabhängig.
2. Die Meissen'sche Schlitzkammer stellt eine Verbesserung des Zeiss-Thoma'schen Apparats ebensowenig dar, wie die Verwendung ganz dicker Deckgläser. M. m. W. p. 792.

Zum Nachweis von Blutflecken auf Eisen und Stahl empfiehlt, da bekanntlich auf Eisen und Stahl die Darstellung von Häminkrystalle aus Blutflecken und die Reaction mit Guajactinctur versagen, L. Schmelck (Chem.-Ztg. 1899, 123) das Wasserstoffperoxyd, welches Gantter zu diesem Zwecke eingeführt hat. Wenn beim Betüpfeln eines vermuthlichen Blutfleckes mit Wasserstoffperoxyd kein Schäumen eintritt, soll jede fernere Prüfung auf Blut unnöthig sein. Ph. C.

Bei Erysipel steht die Zahl der weissen Blutkörperchen im direkten Verhältniss zur Menge der Toxine bez. der Schwere der Krankheit. Man kann deshalb bei Erysipel, wie Chautemesse und E. Rey ausführen, aus der Hyperleukocytose nicht, wie bei andern Infectiouskrankheiten z. B. Pneumonie, eine günstige Prognose stellen. Pr. méd. N. 52.

Bei der Leukaemie lässt nach den Erfahrungen von Hirschclaff die klinische Blutuntersuchung in Bezug auf Erkennung des acuten oder chronischen Processes ganz im Stich, ist also für Prognose und Lokalisation des leukaemischen Processes nicht zu verwerthen. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 4. H.

In einem Fall schwerer Anaemie stellte Pane auf Grund des Leukocytenbefunds eine sich bald bestätigende ungünstige Prognose. Die polynucleären Leukocyten waren aus dem Blute fast gänzlich verschwunden und durch Lympho- und Splenocyten ersetzt. Die Zahl der weissen Blutkörper (10,000) war nur mässig erhöht. M. m. W. p. 1553.

Nach Untersuchungen von de Amicis und Pacchioni ist bei Keuchhusten stets hochgradige und schon alsbald nach Beginn der Erkrankung einsetzende Leukocytose vorhanden. La clin. med. ital. I.

Leukocytose fanden Hibbard und White, welche 55 Gebärende und Wöchnerinnen beobachteten, bei mehr als $\frac{3}{4}$ aller Geburten (am häufigsten und ausgeprägtesten bei Primiparis). Die Leukocytose fällt dann während des Puerperiums zuerst schnell, dann langsamer, so dass am 7. Tag noch eine unbedeutende Erhöhung vorhanden ist. Die höchste Leukocytose fanden Vf. bei jugendlichen Personen und zwar gegen Ende der Entbindung. Die Zahl der stattgehabten Geburten ist ohne Einfluss. Erhöhung der Leukocytose wird bewirkt durch Entzündungen der Brustdrüse. M. m. W. p. 196.

Halslymphome sind, wie F. Jessen zeigt, oft von Veränderungen der Rachentonsille oder der Gaumen-

tonsillen oder von cariösen Zähnen abhängig. Bewiesen wird dieses durch Krankengeschichten, in welchen nach Herausnahme der anscheinend oft wenig veränderten Rachen- bez. Gaumentonsille die Lymphome zum Schwinden kamen. Cbl. f. i. M. N. 35.

Ueber die Aetiologie der Leukaemie hat Löwit folgendes festgestellt:

- 1) Bei Myelaemie findet sich im peripheren Blut eine leukocytaere Haemamoeba: die „Haemamoeba leukaemiae magna“, welche sich im Blute vermehrt, wie bei den acystosporiden Sporozoen, sporulirend. In den blutzellenbildenden Organen der Leiche können Sporen vom Charakter der Dauersporen nachgewiesen werden; unsicher ist, ob auch eine Vermehrung der Chromatozoiten (Sichelkörper) im Blute erfolgt.
- 2) Bei Lymphaemie finden sich im peripheren Blute nur selten Parasiten, in den blutzellenbildenden Organen der Leiche findet sich eine von Haemamoeba magna verschiedene Art: „Hoemamoeba leukaemiae vivax.“
- 3) In manchen Fällen von Leukaemie kommen beide Haemamoeben in den Leichenorganen vor. (Mischinfektion).
- 4) Bei Anaemia pseudoleukaemica infantum und Pseudoleukaemie der Erwachsenen wurden in je 1 Falle gleichfalls leukocytozöe Haemamoeben im Blute und den Leichenorganen gefunden.
- 5) Uebertragung der leukaemischen Infektion gelingt auf empfängliche Thiere; es entsteht eine der Leukaemie des Menschen nahe verwandte, meist chronisch verlaufende Infektionskrankheit, welcher die Thiere meist erst nach Monaten erliegen. Im Blute besteht anfangs eine mächtige, später wechselnd intensive Vermehrung der Leukocyten und Veränderung ihrer Beschaffenheit. Der Amöbennachweis gelingt regelmässig am frischen ungefärbten Präparat; in den blutbildenden Organen der Thiere können die Amöben minder zahlreich als im Blut vorhanden sein. Der leukocytaire Parasitismus scheint sich

hier wesentlich im peripheren Blute abzuspielen; doch sind die blutbildenden Organe jedenfalls mit-ergriffen. Eine Hypertrophie dieser Organe kann vorhanden sein.

6. Die leukaemische Infektion kann durch Impfung von Thier zu Thier übertragen werden.
7. Künstliche Cultur der Haemanoebe ist noch nicht gelungen. 17. Cong. f. Med. — M. m. W. p. 606.

Die von Ehrlich und Lazarus herausgegebene I. Abth. des VIII. Bd. von Nothnagel's spec. Pathol. und Therapie behandelt „die Anaemie“ (Wien, A. Hölder.) und bringt die Ehrlich'schen Blutuntersuchungsmethoden in systematischer Darstellung. —

Bei perniciöser Anaemie fand Schwabach Blutungen und secundäre Entzündungen im Mittelohr bei intaktem innern Ohr in einem Falle, bei welchem die richtige Diagnose schon intra vitam gestellt worden war. In dem bisher einzigen anatomisch untersuchten Fall von Ohrerkrankung bei perniciöser Anaemie hatte Habermann Blutungen in Schallperceptionsapparat gefunden. Z. f. Ohrenhk. 34. Bd. 1. H.

In einem Fall von einfacher schwerer Anaemie fand Schulz in den diarrhoischen (nie in den festen) Stühlen des Mannes, welcher sein Leiden auf den massenhaften Genuss (er trank $1\frac{1}{2}$ Flasche auf einmal) faulig riechenden Wassers eines kleinen Teiches zurückführte, Colpoda cucullus, einen bisher nur einmal von Küchenmeister als Parasit im Pferdedarm gefundenen gewöhnlichen Bewohner unserer Süßwassertümpel. Charakteristisch ist nach Brown Lage und Beschaffenheit des Mundes. Derselbe liegt ziemlich weit vom Vorderende entfernt an der Bauchseite. Das den Mund überragende Körperstück ist meist rüsselförmig verjüngt und etwas nach der Rücken- oder Bauchseite gekrümmt. Colpoda cucullus gehört zur Gruppe der Trachelina. B. kl. W. p. 353.

Bei einem Fall essentieller progressiver perniciöser Anaemie, welche im Kindesalter sehr selten ist, bei einem 11jährigen Knaben, welcher nach

vierwöchentlicher Erkrankung starb, erhob F. Theodor folgenden Blutbefund: Verminderung der rothen Blutkörper, deren Haemoglobingehalt verringert war; durch Verbreiterung der Delle war die gefärbte Randzone verkleinert. Starke Poikilocytose, Riesenblutscheiben, Megalocyten und polychromatische Degeneration der rothen Blutkörper. 71. Naturf.-V. M. m. W. p. 1548.

Nach Prof. v. Ascoli und Esdra besteht während der Gravidität Hyperleukocytose nur in der letzten Zeit vor der Entbindung. Nach dem 4. Monat ist auch die Verdaungsleukocytose herabgesetzt, was Vf. auf Herabminderung der Reactionsfähigkeit Gravidar auf Reize zurückführen. Ref.: B. kl. W. p. 89.

4 Todesfälle bei jungen Leuten von 17—23 Jahren nach nur mehrstündiger Krankheit unter tiefem Coma bez. allgemeinen epileptiformen Krämpfen, bei welchen die Sektion Gehirnödem, Hyperplasie bez. Persistenz der Thymus und Hyperplasie des ganzen lymphatischen Apparats bei Hypoplasie des Gefässsystems, bes. der Aorta ergab, erklärt M. Laub aus der geschilderten Constitutionsanomalie. W. kl. W. N. 44.

Bei der Discussion über einen Fall von Lymphextravasat in der Kreuzbeingegend erachtet Schopf als differentialdiagnostisch wichtig, dass eine subcutane Blutung meist plötzlich in voller Grösse erscheint, während eine Lymphorrhagie sich allmählich binnen einigen Tagen entwickelt. Ein Lympherguss entsteht bei tangential wirkendem Trauma, wobei die Weichtheile von ihrer Unterlage abgehoben und zahlreiche Lymphgefässe zerrissen werden. Die Resorption des Lymphergusses geht, auch wenn man wiederholt punktiert nur binnen Monaten vor sich. M. m. W. p. 1625.

Die physikalischen Herzerscheinungen hat H. Zeehuisen an jungen Männern im Liegen und vornübergebeugter Haltung geprüft. Der Herzstoss ist im Liegen häufiger und ausgiebiger nach oben, in

vornübergebeugter Haltung mehr nach aussen gelegen. Die Herzgrenzen erscheinen, namentlich nach oben und links bei der Percussion im Liegen kleiner als in vornübergebeugter Haltung. Die Auskultation liefert im Liegen bessere Resultate abgesehen von der Aorta, deren zweiter Ton und Geräusch am besten in vornübergebeugter Haltung gehört worden. Im Allgemeinen sollte die Herzuntersuchung im Liegen mehr, als bisher üblich ist, ausgeführt werden. Cbl. f. i. M. N. 10.

Den Ort und die Qualität des Herz- und Spitzenstosses stellt Wille in schwierigen Fällen fest durch Auflegen der Volarfläche der ganzen Hand mit lose aneinanderliegenden Fingern und leichtes Anlehnen der Stirn auf den Rücken der Hand. Man fühlt dann fast stets die Spitzenstossstellen meist auch die Qualität der Pulsation. Zur Auscultation der Herztöne und Arterien benutzt W. ein massives Stäbchen, dessen eines Ende er gegen seinen Tragus anlehnt, wodurch eine Resonanzkammer entsteht, gebildet aus dem Trommelfell, dem äussern Gehörgang und dem Tragus; das nöthige Schallloch bildet sich der Untersucher selbst dadurch, dass er den Tragus nicht vollständig, sondern nur in gewissen Grenzen andrückt. M. m. W. p. 1359.

Dem doppelten Herzstoss können ätiologisch verschiedene Zustände zu Grunde liegen, wie H. Doll auf Grund der Litteratur und eines eigenen Falls ausführt. Im letzteren wurden 2 Tage vor dem Tode eines 76jährigen Mannes zwei gleichstarke, an der nämlichen Stelle erscheinende Herzimpulse beobachtet; nur der zweite an der Herzspitze gelegene, war von einem Herzton und Arterienpuls begleitet. Die Section ergab Herzruptur an der Spitze. D. nimmt an der Stelle der spätern Ruptur ein Herzaneurysma an, welches sich bei der Kammerdiastole füllte und dadurch im 5. Interkostalraum den ersten Spitzenstoss hervorrief, während der zweite den normalen Herzstoss der Kammersystole darstellte. B. kl. W. N. 42.

Die Intensität der Herztöne räth A. Abrams

nicht mehr, wie bisher zu bemessen nach der Entfernung, auf welche hin sie bei der Auscultation der Brust noch zu hören waren, sondern durch Zwischenschieben von Hartgummiplatten von verschiedener Dicke zwischen Ort der Entstehung des Herztons und Stethoskop. Der schwächste Herzton ist am normalen Herzen der 1. Aortenton; es folgen dann in aufsteigender Intensität: 1. Pulmonal-, 2. Mitral-, 2. Aorten-, 2. Pulmonal-, 1. Tricuspidal- und 1. Mitralton. Med. News. 8. Juli.

Das Mannkopf'sche Symptom: Beschleunigung der Herzaffectio bei Druck auf die als schmerzhaft bezeichnete Stelle ist, wie sich Egger in Hitzig's Klinik überzeugte, nicht nur bei traumatischen Neurosen, sondern überall, wo ein auf Druck oder Bewegung entstehender Schmerz die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen soll, von hohem diagnostischen Werth. Statt mit dem Finger zählt man den Puls am besten mittelst Sphygmographen mit Zeiteinteilung. Plötzlich verursachter Schmerz steigert die Pulsfrequenz fast stets; die Höhe der letzteren bildet geradezu einen Maassstab für die Höhe des Schmerzes. Psychische Einflüsse steigern die Pulsfrequenz nur wenig, dagegen beeinflussen sie willkürliche oder unwillkürliche Muskelbewegungen und unregelmässiges Athmen. A. f. Psych. 31. Bd. 1. H.

Klinische Blutdruckmessungen führte Gumbrecht mittelst des Riva-Rocci'schen Sphygmomanometers aus, dessen Princip darin besteht, dass der Oberarm durch einen Schlauch circular comprimirt wird bis zum Verschwinden des Pulses, in welchem Moment man die Höhe des Blutdrucks an dem Manometer abliest. Der Apparat ist leichter zu handhaben als der von v. Basch; er giebt etwas höhere Werthe als letzterer; bei Kindern 100 mm, bei Frauen 120, bei Männern 120—140 mm, nach schwerer körperlicher Arbeit 140—160 mm. Wie v. Ziemssen hervorhebt, hat die Blutdruckmessung oft diagnostischen Werth. 71. Naturf.-Vers. W. m. Pr. p. 1686.

Die Frage, ob es ein rein funktionelles, d. h. ohne grob anatomische Veränderung, nur durch Ueber-

funktion herbeigeführtes, Erlahmen der Herzthätigkeit giebt, bejaht Martius. Eine hohe diagnostische Bedeutung hat für dasselbe das längst bekannte, aber praktisch zu wenig gewürdigte Symptom: der Gegensatz zwischen Herzstoss und Puls (neben Athemnoth, vergrösserter Herzdämpfung, Verlagerung des Spitzenstosses, Beschleunigung bez. Unregelmässigkeit der Schlagfolge.) Dem subjektiven Herzklopfen entspricht ein weithin sichtbarer, bei aufgelegter Hand als verstärktes systolisches Andrängen gegen die Brustwand empfundener Stoss, aber nicht der kleine, weiche, oft kaum sicht- und zählbare Radialpuls.

M. bezeichnet es als unkritisch alle Herzvergrösserungen ohne Klappenfehler und anatomisch zu reichende Ursachen (Nephritis, Arteriosclerose) als idiopathische Herzhypertrophie zu bezeichnen. Ist die Umfangzunahme klinisch nachweisbar, so fehlt Höhlenerweiterung sicher nicht; sie entsteht aber nie von selbst, sondern ist stets mechanisch bedingt. Ob neben Höhlenerweiterung Wandverdickung besteht, muss besonders untersucht werden.

Wenn ein verbreiteter und verstärkter Stoss mit normaler oder erhöhter Arterienwandspannung zusammentrifft, so besteht neben Höhlenerweiterung compensatorische Wandverdickung. Das Herz ist nicht normal; aber Herzinsuffizienz besteht zur Zeit nicht.

Wenn aber von vornherein mit Herzvergrösserung Absinken des arteriellen Drucks und damit Anstrengungsdyspnoe, Pulsbeschleunigung oder auffälliger Rhythmuswechsel und allgemeine Leistungsunfähigkeit Hand in Hand gehen, so liegt dilatative Herzschwäche, wirkliche primäre Herzmuskelinsuffizienz vor.

M. unterscheidet:

- 1) acute, relative Herzmuskelinsuffizienz in Folge Ueberdehnung bei Arbeits- und Sportleistungen; hier fehlt nie der Gegensatz zwischen Stoss und Puls.
- 2) acute Herzmuskeldehnung als pathogenetisches Moment der paroxysmalen oder essentiellen Tachycardie. Charakteristisch ist die mit dem Anfall einsetzende und mit ihm verschwindende enorme Pulsbeschleunigung.
- 3) Herzdilatationen junger Mädchen, welche

schwere körperliche Arbeit leisten müssen. Pat. fühlen sich schlaff, bekommen Herzklopfen, Anstrengungsdyspnoe, Kopfschmerz, verlieren den Appetit und fühlen sich unfähig zur Arbeit. Neben leichten anaemischen oder chlorotischen Zuständen bestehen die Zeichen primärer dilatativer Herzwäche.

- 4) Bei schwächlichen, namentlich skrophulösen Kindern entsteht ohne nachweisbare Ursache dilatative Herzwäche. Bei dem ersten Grad dieses Leidens ist typisch die ganz ungewöhnliche Labilität der Herzthätigkeit, bei dem zweiten fehlt auch in der Ruhe die Tachycardie mit Perpendikelrhythmus nicht.
- 5) Bei dem Alkohol- bez. Münchener Bierherz, zu dessen Entstehung toxische und mechanische Momente zusammenwirken, geht der Dilatation Hypertrophie voraus. 17. Congr. f. i. Med. — M. m. W. p. 535.

2 Fälle von Fortdauer automatischer Herzcontractionen nach dem Tode bei Neugeborenen berichtet F. Marchand. Die Kinder waren 4 Tage bez. eine halbe Stunde nach der Geburt gestorben und die Sektion erfolgte 1 bez. 2 Stunden nach dem Tode. C. f. Gyn. N. 3.

Ein 3. Ton an der Herzspitze ist stets beweisend für das Bestehen einer Mitralstenose. Der dreischlägige Rhythmus wechselt oder ist combinirt mit einem prä systolischen Geräusch oder einer Spaltung des 2. Tons oder aber er ist constant und nicht combinirt mit Verdoppelung und prä systolischem Geräusch; er ist abhängig vom Blutdruck wie von der Pulsfrequenz. L. Ferrannini fand den 3. Ton bei 9 Kranken an der Herzspitze. Auf einen kräftigen rauhen 1. Ton folgte ein normaler etwas schwächerer und gleich darauf ein dritter kürzerer, höherer und reiner Ton. Das prä systolische Geräusch war stets vorhanden, aber in verschiedener Intensität. Der 3. Ton an der Herzspitze entsteht nach Potain bei der normalerweise geräuschlosen Oeffnung der Mitralklappe; dieselbe Anschauung vertritt Vf. Cbl.f.i.M.N. 32.

K. Wenckebach unterscheidet beim unregelmässigen Puls von dem echten arhythmischen den pararhythmischen, dem jede Regelmässigkeit fehlt und welcher durch rel. geringe Störungen wie Medicamente und nervöse Einflüsse hervorgerufen werden kann. Die Erklärung beider Pulsformen giebt Vf. mit Hilfe der neuern physiologischen Forschungen über die kurz vor der Systole beginnende und bis kurz nach der Systole andauernde Herzperiode, während welcher das Herz von künstlichen Reizen nicht erregt werden kann und über die „Extrasystole“, welche bald nach Aufhören der Systole durch einen Reiz ausgelöst wird und die darauffolgende „compensatorische Ruhe“, einen langdauernden Stillstand des Herzens. Z. f. kl. M. 36. Bd. 3. H.

Die nicht häufigen Störungen des Herzrhythmus sind nach F. Riegel stets als pathologisch aufzufassen, als Ausdruck eines Missverhältnisses zwischen Herzkraft und der zu leistenden Arbeit. Sie kommen deshalb zumeist bei Erkrankungen, welche mit Insufficienz des Herzmuskels einhergehen, vor, so andauernd und hochgradig bei schwieliger Myocarditis. Selbst wenn es gelingt die Herzkraft durch Digitalis zu heben, so schwindet bei dieser Erkrankung die Irregularität nicht, dagegen bei Herzklappenfehlern. Bei letzteren ist Fortbestehen der Irregularität nach Digitalis ein sehr ungünstiges Zeichen.

Eine häufige Ursache der Herzarhythmie ist ferner das Mastfettherz; doch ist nur ein rel. kleiner Theil Lipomatöser und von diesen wieder fast nur Personen über 50 Jahren mit Arrhythmie des Herzens behaftet. Bei mittelalterlichen Personen kommt zuweilen die Arrhythmie in der heilbaren Form einzelner Herzintermissionen vor; die schweren Formen: Irregularität und Delirium cordis sind meist nur besserungsfähig, aber nicht heilbar. In der Menopause kommen anfallsweise Irregularitäten, verbunden mit Tachykardie vor. Allgemeine Arteriosklerose kann zu Störungen im Herzrhythmus führen in Folge Sklerose der Coronararterien oder durch die erschwerte Herzthätigkeit. Weiter werden Unregelmässigkeiten des Herzschlags ausgelöst durch dyspnoische oder

reflectorische Vasoconstrictorenreizung z. B. nach starker Muskularbeit, durch Erkrankungen des Peri- und Endocards, bei Cerebralerkrankungen (Meningitis, Apoplexien, Hirnanaemien), bei Druck auf den Vagus durch geschwollene Drüsen, selten durch psychische Erregungen. Bei Neurasthenikern tritt nach Winternitz schon im Moment der Auskultation Rhythmusveränderung des Herzens ein, dieselbe dauert bald nur ganz kurze Zeit bald länger an. Selten findet sich Arrhythmie bei Magen-, Darm- und Lebererkrankungen, häufiger in den Kriesen acut fieberhafter Krankheiten, wie Pneumonie und Typhus, oft mit Bradykardie zusammen (stets ein Zeichen der Herzschwäche), endlich nach übermässigen Genuss von Kaffee, Thee, Tabak, sowie zuweilen bei Bleiintoxikation.

Die Prognose der Arrhythmie richtet sich nach deren Ursache. Volkmann's kl. Vortr. N. F. No. 227.

Messung des Herzschatteus auf Röntgenbildern bewirkt Levy-Dorn in folg. Weise: Er legt parallel zur Medianlinie durch die äussersten Punkte des Schatten rechts und links Linien und misst deren Abstand, welchen er für das Maas des queren Herzdurchmessers ansieht.

L.-D. stellte bei 24 Personen zugleich Körpergrössen, sagitalen und horizontalen Brustdurchmesser, Alter und Geschlecht fest und fand, dass bei einer Körpergrösse von 125 cm der Herzdurchmesser 9 cm, bei 150 cm = 11, bei 175 cm = 12 cm beträgt und wesentliche Abweichungen als pathologisch anzusehen sind. Eine 169 cm grosse Frau mit Vitium cordis hatte einen Herzschatteu von 19 cm, ein sehr abgemagerter 166 cm grosser Mann nur 9,7 cm. 17. Congr. f. i. M. — M. m. W. p. 572.

v. Criegern ist es gelungen exakte und unter sich übereinstimmende Messungen des Herzschatteus auf dem fluorescirenden Schirm vorzunehmen. Das Princip ist das centrierter Einstellung, welche durch Visirung controllirt wird. *ibid.*

Das Gärtner'sche Tonometer ist nach dem übereinstimmenden Urtheil von Kapsammer und

A. Fraenkel dem v. Basch'schen Apparat überlegen, giebt aber nur den maximalen, nicht den für den Arzt wichtigen mittlern Blutdruck an. Nach F. ist für die Praxis die Palpation mit dem Finger allen Blutdruckmessapparaten vorzuziehen. M. m. W. p. 1751.

Diagnostische Schlüsse aus Puls und Pulskurven behandelt Reineboth:

- 1) Den Valsalva'schen Versuch bei offenem Pneumothorax nach Resection — als Maas für die Wiederausdehnungsfähigkeit der pneumothoracischen Lunge: Beim Valsalva'schen Versuch wird nach tiefster Inspiration bei geschlossener Mund- und Nasenöffnung eine forcirte Expiration ausgeführt, wodurch in Folge Drucks auf Herz und intrathorakale Gefässe in den übrigen Gefässen starke Stauung entsteht, welche in der Pulscurve als Erhebung im Beginn des Pressens sich darstellt. Bei offenem Pneumothorax fehlt der intensive Druck auf die intrathorakalen Gefässe und die Stauung im Körperkreislauf: die Pulscurve zeigt keinen auffälligen Anstieg.
- 2) Einseitiges Ohrpulsgeräusch kann ein Symptom des Pulsus differens der Carotis sein. Bei beginnender Kompensationsstörung verschwinden die Oberpulsgeräusche häufig. Einseitiges Auftreten eines arteriellen Blutgefässgeräuschs im Ohr kann auf den Pulsus differens der Carotis hinweisen.
- 3) Einseitiger Pulsus paradoxus (Kleinerwerden des Pulses unter dem Einfluss jeder Inspiration) kommt bei Pulsus differens, wenn gleichzeitig Herzschwäche besteht, vor. D. Arch. f. kl. M. 60. Bd. 2. H.

Bei Herzerkrankungen, namentlich Herz-
arythmie kann nach Hoffmann Röntgen-Durch-
leuchtung oft unerwartete Aufklärung bringen. So
ergab die Auskultation in einem Fall von Bradykardie
40 Pulse in der Minute, die Betrachtung auf dem
Leuchtschirm aber doppelt so viele; es bestand dem-
nach Pulsus alterans. D. m. W. N. 15.

Ueber die Prognose der Klappenfehler des Herzens hat S. Davis an 250 Fällen Studien gemacht. Er fand, dass Mitralstenosen in Bezug auf Erhaltung der Compensation die beste Prognose geben. Angeborene und durch acute Infektionskrankheiten erworbene Herzfehler bleiben in der Regel lange im gleichen, dagegen haben die in Folge von Gelenkrheumatismus und Degenerationsvorgängen erworbenen mehr Neigung zur Verschlimmerung. Nur ein kleiner Theil der Herzkranken stirbt plötzlich, von den an Aorteninsufficienz Erkrankten etwa der vierte Theil. Med. News. 17. Juni.

Scheinbare idiopathische Herzvergrößerung bei Kindern fand Hauser mittelst Durchleuchtung bedingt durch Hochdrängung des Zwerchfells durch Füllung von Darm, Aufblähung des Magens und ähnliche Momente, wobei das Herz eine Drehung erfährt und eine Verbreiterung der Herzdämpfung zu Stande kommt. Die klinischen Symptome schwanden nach Behandlung des Darms bez. sonst veränderten Organs. M. m. W. p. 678.

Zu einem von Hauser beobachteten Fall von Cor bovinum bei einem Kinde war Keuchhusten, in einem andern längern Katarrh die Ursache des bald tödtlich endenden Leidens. M. m. W. p. 812.

Verfettung der Herzmuskulatur ist in den bei weiten meisten Fällen, wie A. Hasenfeld und B. v. Fenyvessy ausführen, Folge und nicht Ursache der Compensationsstörungen. Eine Anzahl derjenigen Ursachen, welche Verfettung herbeiführen, sind für die Herzkraft indifferent; möglich ist es jedoch, dass auch manche zur Verfettung führende Schädlichkeiten auch die Herzkraft schwächen. B. kl. W. p. 150.

Zur Verhütung von Herzwäche bei Nachbehandlung schwerer Unterleibsoperationen empfiehlt Steinthal 4—6 Tage lang je 2 mal 1—1,5 l physiol. Kochsalzlösung intravenös zu injiciren. Th. M. p. 673.

Das Kropfherz äussert sich nach F. Kraus in 2 Formen: 1) durch erhöhte Herzthätigkeit und be-

schleunigte Pulsfrequenz mit und ohne subjectives Herzklopfen. 2) dazu noch Vergrößerung des Herzens nach links durch wirkliche excentrische Hypertrophie. W. kl. W. N. 15.

Für Tricuspidalstenose ist nach J. Mackenzie Leberpuls von auriculärem Typhus charakteristisch, was zu beachten um so wichtiger ist, als bei Tricuspidalstenose häufig ein präsysistolisches Geräusch fehlt. Br. m. J. 8. Mai 97.

Eine bleibende Mitralinsuffizienz nach Diphtherie sah Steffen. Zunächst war nur Dilatation des Herzens nachweisbar; später hörte man an der Herzspitze ein lautes systolisches Geräusch, welches S. auch noch nach 5 Jahren bei dem sich vollkommen wohl fühlenden Pat. feststellte. Schmalz hat 27 derartige Fälle gesehen. Jb. f. Kinderhk. 48. Bd. 2. H.

Wie J. Telgmann ausführt, kommen toxämische Delirien bei Herzkranken, auch wenn keine Diuretika gereicht worden sind, zur Beobachtung. Dass diese für den Arzt in prognostischer Hinsicht wichtigen Aufregungszustände in der Tageslitteratur und grösseren Spezialwerken kaum erwähnt werden, liege weniger an der Seltenheit als der Beurtheilung der Symptomenreihe. Sie wurden nicht unter den Herzkrankheiten, sondern als Uraemie oder Embolie rubricirt. In den meisten Fällen lässt sich die Diagnose leicht stellen. Sind Kranke mit ausgebreiteten Oedemen plötzlich aufgeregt geworden, findet man sie wirr redend, gesticulirend, tobend oder schreiend, mit gerötetem Gesicht im Bett aufsitzend und tief inspirirend, so genügt die Untersuchung des Herzens, um die Diagnose zu sichern. In den von T. beobachteten 5 Fällen, welche ein blasendes Geräusch als gemeinsames Symptom hatten, wiederholten sich die Erregungszustände. D. m. W. p. 305.

Bei völlig compensirter Aortenklappeninsuffizienz kommt nach E. Grawitz in einzelnen Fällen, wenn der linke Ventrikel in seiner Herzwand vorzugs-

weise im horizontalen Durchmesser hypertrophirt ist, nicht eine periphere Venenstauung und Erschwerung des kleinen Kreislaufs, dagegen venöse Stauung in Leber und Milz durch Druck des vergrößerten Herzens auf die untere Hohlvene zu Stande. D. m. W. N. 20.

Eine Embolie der Carotis communis sowie der rechten und linken Brachialis, beobachtete Haffner bei einem an einem Mitralfehler leidenden Manne, welcher an Lungeninfarcten zu Grunde ging. Die Embolien machten in Folge Ausbildung collateralen Bahnen nur geringe klin. Erscheinungen. A. f. kl. M. 60 Bd. 4. H.

Nach Bruschini und Coop sind für die Diagnose eines Aneurysma des Aortenbogens einmal das Oliver-Cardarelli'sche Symptom, sodann aber auch rhythmische Stöße des Kopfes von vorn nach hinten, zuweilen auch nach der Seite wichtig. Das O.-C.'sche Symptom besteht in vertical gerichteten Stößen des Kehlkopfs und obersten Theils der Luftröhre und kommt zu Stande durch den abwärts und seitlich wirkenden Zug des auf dem Bronchus sinister bei der Diastole reitenden Aneurysmas. Das von B. und C. beschriebene Symptom soll sich eher einstellen als die laryngotrachealen Pulsationen und um so deutlicher sein je mehr das Aneurysma mit der Umgebung verwachsen ist. Langsames Verschwinden der Kopfpulsationen deutet auf Gerinselbildung im Aneurysma und günstigen Ausgang, plötzliches Verschwinden aber auf Bersten des Sackes. Giorn. int. delle sc. m. N. 10.

Im Röntgenbild kann nach H. Benedict ein Aneurysma der Brusttaorta durch eine leichte, 2 bis 3 Dorsalwirbel betreffende Skoliose vorgetäuscht werden. Dabei wird die Aorta seitlich verdrängt, es ist dann ein verbreiteter pulsirender Schatten zu bemerken, welcher als Aneurysma imponirt. W. m. Bl. p. 505.

Ein Fall von Aortenaneurysma mit Pulsverspätung gibt H. Steudel Veranlassung, Betrachtungen

über den Entstehungsvorgang des verspäteten Pulses anzustellen. In seinem Falle sieht S. als Ursache der Pulsveränderung weniger an: bis zu 4 cm dicke Fibrinauflagerungen, sowie die nahe Anlehnung an die Wirbelsäule, deren 3. und 4. Brustwirbel stark usurirt war, wodurch eine ergiebige elastische Ausdehnung des Aneurysma verhindert wurde. Er glaubt vielmehr, dass die Aenderung des Pulses ihren Grund hatte in schlitzförmiger Verziehung und Verengerung des Ostium der linken Subclavia und klappenartige Verlegung ihrer Abgangsstelle im Aneurysma bei der Systole durch Fibrinmassen. M. m. W. p. 653.

Für die Frühdiagnose der Aorten-Aneurysmen sind neben der Recurrenzlähmung, Pulsation und Dämpfung in der Sternalgegend und Verschiedenheit der Radialpulse nach M. Schmidt (Frankfurt a. M.) noch zu verwerthen das von Oliver-Cardarelli entdeckte Tugging (Pulsationsphaenomen am Kehlkopf) und die Röntgendurchleuchtung. In vielen Fällen ist die Schädigung der Media auf Syphilis zurückzuführen. 17. Congr. f. i. M. — M. m. W. p. 569.

Senator betont, dass für die schwer zu erkennen- den Aneurysmen der absteigenden Aorta die Röntgen-Durchleuchtung bis jetzt noch keine Resultate ergeben habe. *ibid.*

Für die frühzeitige Diagnose eines Aneurysma der Brust-aorta ist nach Wallenberg die Verwertung einer zunächst einseitigen, dann doppelseitigen Hinterhauptsneuralgie sehr wichtig. Festschrift, gewidmet Geh. Med.-Rath Dr. Abegg. Danzig, Kafemann.

Eine subcutane Ruptur der Arteria poplitea kann nach einer Beobachtung von W. Meyer auch ohne Blutgeschwulst und ohne Spannungsgefühl in der Kniekehle verlaufen. Um nicht durch eine Gangraen des Unterschenkels unangenehm überrascht zu werden, denke man deshalb in jedem Fall von Kniegelenkquetschung beim Auftreten von Kälte und Taubheit im Fuss an Ruptur der Poplitealarterie. D. Z. f. Chir. 51. B. 4. H.

Nach Thayrer und Lazear kann die Gonorrhoe Endocarditis hervorrufen, welche entweder abheilt oder chronische Herzleiden oder ulceröse Endocarditis bewirkt. Die Gonorrhoe kann auch Sepsis veranlassen; in solchen Fällen kann man die Gonokokken aus dem Blute züchten. J. of exp. med. Jan. 99.

M. Heitler hat mannigfache mechanische Beeinflussung des Herzens durch die Leber beobachtet. So sah er bei einem 21jährigen nervösen Tischler mit kleinem Puls bei grossem Herzvolumen nach Erschütterung der Leber durch starkes Perkutieren derselben, dass der Puls gross und voll und das Herzvolumen kleiner wurde, W. kl. W. N. 52.

Ferranini hat eine Methode ersonnen, mittelst welcher sich reine Verlagerungen des Herzens, aber auch solche mit gleichzeitigen Volumenveränderungen erkennen lassen, wobei zugleich ermittelt wird, welcher Abschnitt des Herzens vergrössert ist. F. zieht folgende Linien: 1. die Medianlinie; 2. eine Verbindungslinie zwischen den beiden äussersten Grenzen der Herzdämpfung von der Herzspitze zum rechten Aurikel. Die Mitte dieser Linie bezeichnet F. als das Centrum cordis; 3. eine vom Centrum cordis zur Medianlinie gezogene Senkrechte; 4. eine vom Centrum zum untern Rand der Herzdämpfung (Diaphragma) gezogene Senkrechte. Der von der Medianlinie und der Linie 2 (der grossen Herzachse) gebildete Winkel, der Inklinationswinkel ist bei Verlagerung des Herzens nach irgend einer Richtung hin von dem normalen verschieden. Bei gleichzeitigen Volumenveränderungen gewisser Herzabschnitte werden die Entfernungen zwischen dem Centrum cordis und den Punkten der Peripherie grösser. Beim gesunden jugendlichen Menschen misst die grosse Herzachse 12—13, die Entfernung vom Centrum zur Medianlinie 3,3—3,8 cm, vom Centrum cordis zum obern Rand 4 cm, zum untern 5, und zum linken Rand 6 cm. Der Inklinationswinkel hat 55 bis 60°. Vergrösserung der Entfernung zwischen Centrum und untern Rand sind auf den rechten,

zwischen Centrum und obern und linken Rand auf den linken Ventrikel zu beziehen. F. nennt sein Verfahren Topo-Megetometrie. Il. Policlinico, 1. Mai.

VII. Verdauungsapparat.

Eine intra vitam nicht diagnosticirte Oesophagitis und Perioesophagitis war nach Huismans ausgezeichnet durch folgende beachtenswerthe Symptome: Hochgradige Schmerzen beim Sondiren, zeitweiser dumpfer Schmerz längs der Speiseröhre, verschiedene Entfernung des Widerstands beim Sondiren von den Zähnen (jedenfalls abhängig von der verschiedenen Füllung der Abscesshöhle). P. m. W. N. 17.

Spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre im untern Abschnitt wird nach D. Netter durch 2 Umstände veranlasst: 1) Cardiospasmus oder verminderte Erschlaffung der Cardia. Folgezustand ist eine compensatorische Hypertrophie der Oesophagusmuskulatur. 2) primäre Atonie der Oesophaguswand analog der Magen- und Darmatonie; hierbei wird die Musculatur nicht hypertropisch, die Cardia bleibt ganz normal. A. f. Verdauungskh. II. Bd.

Mittelst der von Rumpel 1897 angegebenen Untersuchungsmethode kann man wie R. Schwörer an einem selbstbeobachteten durch Sektion bestätigten Fall darlegt, ohne grosse Hilfsmittel eine spindelförmige Erweiterung der Speiseröhre diagnostizieren. M. m. W. p. 825.

In allen Fällen, wo Schlingbeschwerden bestehen rath H. Benedikt vor jeder Behandlung eine Röntgenuntersuchung vorzunehmen. In einigen Fällen, wo Strikturen des Oesophagus oder Compressionen durch benachbarte Tumoren vermuthet wurden, ergab die Röntgenuntersuchung während Pat. ass oder trank, eine mehrere Sec. anhaltende krampfhaft Contraktur des Zwerchfells. W. m Pr. N. 8.

Hochgradige Schluckbeschwerden fand de la Combe, verursacht durch Aphthen auf Epiglottis und Zungengrund, wo deren Vorkommen noch nie beschrieben wurde. Rev. hebdomadaire de laryng. Nr. 37.

In einem Falle von Fleischhauer war die Pylorusstenose eines 37jährigen Mannes durch einen nach Perforation der Gallenblase in den Magen in den Pylorus fest eingekleibten taubeneigrossen Gallenstein veranlasst. Vor der Operation war unter dem 1. Rippenbogen ein faustgrosser beweglicher Tumor und enorme Magenvergrößerung festzustellen. D. m. W. Nr. 17.

In einem von Routier operierten Fall war eine Pylorusstenose durch eine mit Gallensteinen angefüllte, mit Magen, Dünn- und Dickdarm verwachsene Gallenblase bedingt. Die falsche Diagnose, dass es sich um eine Neubildung handle, war durch einen Gewichtsverlust des Pat. von 32 Pfund nicht unwesentlich unterstützt worden. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 25. B. 4. H.

Bei der Röntgenphotographie des Magens empfiehlt P. Bode, den Magen nicht mit Stoffen, welche für die Strahlen undurchlässig sind, sondern mit Luft oder Gas zu füllen. D. m. W. Nr. 38.

Zur diagnostischen Bestimmung der Motilität des Magens und zur Feststellung der Wirkung der Galle und des Pankreassecrets, sowie zur Prüfung der Durchgängigkeit des Pylorus lässt sich nach F. Winkler und C. Stein das Jodipin (Jodfett) von E. Merck-Darmstadt benutzen. 20 Min. nach dessen Einnahme erscheint Jod im Harn. Im Speichel erscheint die Jodreaction (als Reagens diente frisch hergestelltes Stärkekleisterpapier, welches im Dunkeln mit 5proc. Ammoniumpersulfatlösung getränkt war) bei normaler Tätigkeit des Magens ehestens nach $\frac{1}{4}$, spätestens nach $\frac{3}{4}$ Stunden. Ist die Jodreaction nach 1 Std. noch nicht vorhanden, so ist Störung der Magenfunction wahrscheinlich; Verf. fanden diese Erscheinung bei Gastroparalyse, Magendilatation und bei Magencarcinom. Centralbl. f. i. M. Nr. 33.

Der Magen hat nach den Ausführungen von Rosenfeld nicht die von Luschka beschriebene horizontale, sondern die von Doyen behauptete senkrechte Lage. Bei Erweiterung des Magens in der Verticalen nimmt derselbe Bombardonform, in der horizontalen dagegen Schinkenform an. Der dilatirte Magen fasst 4 l Wasser und mehr, der normale nur $1\frac{1}{2}$ l.

Zur Feststellung der Lage des Magens führt R. eine weiche Gummisonde, welche theilweise mit Schrot gefüllt ist und unten feine Löcher trägt, in den Magen. Die Sonde legt sich an die tiefste Stelle der *Curvatura magna*. Bläst man nun Luft ein und untersucht mit Röntgenstrahlen, so sieht man alle Magencontouren bis zum Pylorus.

Bläst man nun auch durch einen in das Rectum gesteckten Katheter Luft in das Kolon, so erblickt man letzteres in seinem Verlaufe und den untern Lebertrand, oft auch die Gallenblase bezw. etwaige Tumoren dieser Organe. Das Kolon ist nicht unbeweglich, sondern steigt mit seiner linken Flexur oft bis an das Zwerchfell. Bei senkrecht dilatirtem Magen umgiebt es den hier vorhandenen Fundus minor bogenförmig und kann durch seine Krümmung zur Austreibung des Speisebreis helfen.

Zur Lagebestimmung des Magens den Nabel zu verwenden, hält R. wegen der Unregelmässigkeit der Lage des Nabels für unrichtig. Es sollen vielmehr zu diesem Zweck 3 Knochenlinien benutzt werden: Die Verbindungslinien der Spitzen der beiden 10. Rippen, der höchsten Punkte der *cristae ossis ilei* und der *spinac ant. sup.*

Nach R. verläuft die kleine Curvatur nicht horizontal, sondern senkrecht nach unten mit Neigung nach links. Das letzte Drittel geht meist im spitzen Winkel vor dem 1. Lendenwirbel vorbei. Es hat also der leere Magen eine senkrechte C-Form; die grosse Curvatur liegt links, die kleine rechts. Aufblähen des Magens durch Kohlensäure verwirft R., weil es die Magenform verziehe. 17. Congr. f. Med. — M. m. W. p. 605.

Die Behauptung von Rosenfeld, die horizontale Lage des Magens (Luschka) sei eine pathologische (Er-

weiterung im Breitendurchmesser) und nur die (bei Frauen häufige) Senkrechtstellung normal, bezeichnet Meinert als irrig und führt das abweichende Resultat auf die Verschiedenheit des Materials, wie der Untersuchungsmethode zurück. M. fand an den Leichen von 16 Männern und 7 Frauen nur 3mal die normale Querlage. Die 7 weiblichen Magen lagen sämtlich vertical, die 3 männlichen stammten von Phthisikern. Dadurch documentirten sie sich schon als pathologisch. Lage und Grösse des Magens wird durch die Gasauflähung am deutlichsten angezeigt; Durchleuchtung ergibt ganz falsche Resultate. Die scheinbar quere Dilatation des normalen Magens im Röntgenbild, auf welches sich Rosenfeld beruft, ist durch die Projection der Sondenspitze nach aussen vorgetäuscht. Die Lage des Magens ist von den Raumverhältnissen der Nachbarorgane abhängig. Bei schlanken Menschen ohne krankhafte Bildung des Brustkorbs ist die Querlage des Magens die normale. 71. Naturf.-Vers. — W. m. Pr. p. 1687.

Enteroptose beruht nach der Annahme von B. Stiller stets auf angeborener, zumeist ererbter Schwäche des centralen und digestiven Nervensystems; ein Anzeichen derselben bildet oft gracile Gestalt und fast pathognostisch Beweglichkeit der 10. Rippe in Folge Fehlens der sie normaler Weise festhaltenden Knorpelspange. Bei Menschen mit dem Costalstigma genügen geringe Veranlassungen, um Ernährung und Nervenkraft schnell und tief herunterzubringen und hochgradige dyspeptische Neurasthenie zu erzeugen. Auf der Basis der primären Neurasthenie entwickelt sich die Enteroptose; Frühsymptome derselben sind allein oder vereint Magenatonie, Hyperacidität und Obstipation. Die Enteroptose ist eine constitutionelle Krankheit; sie tritt bei Männern fast in gleicher Häufigkeit auf wie bei Frauen. B. kl. W. Nr. 36.

Die Beweglichkeit der zehnten Rippe hatte Stiller als pathognomonisches Zucken vorhandener Enteroptose bezeichnet; E. Meinert weist aber nach, dass 90 Proc. aller Menschen eine sehr bewegliche zehnte Rippe haben. W. m. W. Nr. 52.

Die diagnostische Magenaufflähung rät P. Für-

bringer statt mittelst Kohlensäure mittelst Luftenblasung zu bewirken, doch soll man die Sonde hierbei nicht bis in den Magen, sondern nur bis zur Mitte der Speiseröhre einschieben, wodurch alle Beschwerden vermieden werden. D. m. W. Nr. 40.

Die Verwerthbarkeit mikroskopisch untersuchter Spülstücken oder auch absichtlich abgeschabter Stückchen aus der Magenschleimhaut für die Diagnose des Magenkrebses erachtet Leuk für nur in vereinzelt Fällen vorhanden, da auch im normal funktionierenden gesunden Magen regressive Vorgänge vorkommen, während andererseits bei Secretionsveränderung die Schleimhaut normal sein kann. Selbst atypische Epithelwucherungen sind, wie Sectionsresultate zeigen, nicht durchaus beweisend. Z. f. kl. M. 37. Bd. 3. H.

Hyperacidität vermag man nach Reach zu diagnosticiren und Hypacidität auszuschliessen, ohne die Magensonde zu benutzen, wenn man dem Pat. Bariumjodat und Wismuthoxyjodat gleichzeitig nehmen lässt und auf das bei Einwirkung von Salzsäure im Magen auftretende freie Jod den Speichel prüft. Jodreaction, welche früher als 80 Minuten nach Einnehmen der Medicamente im Speichel auftritt, beweist Vorhandensein von Salzsäure im Magensaft und die Zeit des Auftretens deren Menge. F. d. M. XVI.

Fehlen der Salzsäure und Auftreten von Milchsäure kommt nach K. Zenetz nicht allein bei Magencarcinom, sondern auch bei Carcinom der Leber, des Darms und Pankreas vor. Eine „Insufficienz des Pylorus“ liegt vor, wenn Galle bei Husten, Niesen und Erbrechen, sowie bei Anstrengungen im Magen erscheint. Erbrechen kaffeesatzartiger Massen kommt ausser bei Magenkrebs auch bei Lebercirrhose vor. Man kann nach Z.'s Ausführungen bei Vorhandensein einer Geschwulst und obiger Symptome wohl einen Krebs der Verdauungsorgane diagnosticiren, dessen Sitz aber nur mit Wahrscheinlichkeit bestimmen. W. m. W. Nr. 21.

Nach Untersuchungen von A. E. Austin wird die freie Salzsäure des Magens durch vegetabilisches

und animalisches Eiweiss so gebunden, dass die überwiegende Menge des Stärkemehls im Magen durch das Ptyalin verdaut wird, ehe wiederum abgesonderte Magensalzsäure das Ptyalin neutralisirt. Boston. m. and s. J. 29. Juni.

Nach Untersuchungen von J. Ziarko wird die Acidität des Magensaftes wohl in Folge reflectorischer Hemmung der Secretionsnerven des Magens, durch die (bei rundem Magengeschwür mehrfach empfohlenen) Nährklystiere herabgesetzt. W. kl. W. Nr. 18.

Nach de Ambrosi besteht ein unzweifelhafter Parallelismus zwischen Fettsäuregehalt des Mageninhalts und Acetongehalt des Urins. Acad. zu Genua. 5. Juni.

Die Funktionsfähigkeit des Darms prüfte Schmidt (Bonn) ausser durch die Gährungsprobe auch durch die Nachverdauung der Faeces durch Magensaft an 50 Fällen. Die von einer bestimmten Probekost herrührenden Faeces werden verrührt, eine Probe durch Centrifugiren vom Detritus befreit und mit dünner Salzsäure und Aether von störenden Salzen und Fett befreit. Der übrig gebliebene Bodensatz, welcher neben Celluloseresten gröbere unverdaute Eiweissstückchen enthält, wird der Nachverdauung unterworfen und aus der Abnahme die Menge der vorhandenen Eiweissreste geschätzt. S. fand, dass man durch Combination der Nachverdauungs- mit der Gährungsprobe unter den diffusen Dünndarmaffectionen leichtere und schwerere unterscheiden kann; erstere zeichnen sich durch erhöhte Gährung und geringe Herabsetzung der Eiweissverdauung, letztere umgekehrt durch aufgehobene Gährung und stark verschlechterte Eiweissausnutzung aus. 17. Congr. f. i. M. — B. kl. W. p. 510. — M. m. W. p. 643.

Ueber die klinische Bedeutung der Ausscheidung von Fleischresten mit dem Stuhlgang ist Ad. Schmidt zu folgenden Resultaten gekommen:

1. Nicht ganz gar gekochtes Bindegewebe wird nur vom Magensaft, Kernsubstanz nur vom Pankreassaft verdaut.

2. Das Erscheinen von makroskopisch erkennbaren Bindegewebsresten im Stuhl weist auf eine Störung der Magenverdauung hin.
3. Sind gleichzeitig makroskopisch erkennbare Muskelreste vorhanden, so ist auch die Darmverdauung gestört.
4. Werden bei Aufnahme von 100 g Hackfleisch pro die sichtbare Muskelfaserreste ohne Bindegewebsflocken entleert, so handelt es sich um eine schwere Störung der Darmverdauung, wobei es unentschieden bleibt, ob dieselbe auf einer Schädigung der Secretion oder der Resorption beruht. D. m. W. p. 811.

Die klinisch-diagnostische Verwerthbarkeit der Gährungsprobe der Faeces für die Frage der Säuglingsernährung, welche von H. Pusch anerkannt worden war, wird von Callomon bestritten, weil sie nur das Schicksal der Kohlehydrate kennen lehrt, nicht aber das der übrigen Nahrungsbestandtheile. Jb. f. Kinderhk. 50. B. 3. H.

F. Callomon hat mittelst der von Schmidt angegebenen Faeces-Gährungsverfahren 314 Stühle von 21 Kindern bei verschiedener Nahrung geprüft. C. erachtet die Faecesgährung für die Diagnostik bei Säuglingen für nicht verwerthbar. C. f. i. M. Nr. 9.

Die Schmidt'sche Gährungsprobe der Faeces ist nach J. Basch nur für wenige Fälle klinisch von Bedeutung. Nur ein positiver Ausfall ist beweisend, sagt aber nichts über die Art der bestehenden Störung. Der positive Ausfall tritt aber weder bei derselben Krankheit noch bei demselben Pat., ja nicht einmal bei demselben Versuche constant auf. Zudem ist die Probe umständlich und zeitraubend. Oft tritt bei der vorgeschriebenen Diät Verstopfung auf, so dass die Probe nicht ausgeführt werden kann. Z. f. kl. M. 37. Bd. 6. H.

In seiner „Makro- und mikroskopischen Diagnostik der menschlichen Excremente“ (Berlin, J. Springer) giebt Q. van Ledden-Hülsebosch auf Grund jahrelanger gründlicher eigener Untersuchungen eine Uebersicht und Darstellung der in den Faeces sich findenden Speisereste, welche durch irgend ein Merkmal

ihre Herkunft verrathen. Auf 43 Tafeln finden sich 255 Mikrophotographien von Resten thierischer und pflanzlicher Nahrungs- und Genussmittel technisch vollendet wiedergegeben. Für ärztliche wie gerichtsarztliche diagnostische Zwecke ist das Buch von L.-H. von höchstem Werth.

In 2 hartnäckigen Fällen von Magengeschwür konnte Petruschky nur durch Reaction auf Einspritzung von Koch's Tuberculin feststellen, dass es sich um ein *primaeres Ulcus venticuli tuberculosum* handelte. Fortsetzung der Tuberculinbehandlung brachte die bisher jahrelang vergebens behandelten Krankheitserscheinungen bald zum Verschwinden. 17. Cong. f. Med. — M. m. W. p. 606.

Für die Erblichkeit des Magenkrebses sprechen folgende Feststellungen von Prof Williams:

1. Eine an Gebärmutterkrebs leidende Frau hatte am gleichen Uebel ihre Grossmutter, Mutter, Mutter-schwester und 2 Schwestern verloren.
2. Eine 28 jährige Frau, welche an Gebärmutterkrebs litt, verlor daran ihre Mutter und 2 Schwestern.
3. In einer Familie starben Mutter und 5 Töchter an Brustkrebs.
4. Napoleon I., sein Vater, sein Bruder Lucian und 2 Schwestern starben an Magenkrebs.
5. Eine 60 jähr. an Brustkrebs leidende Frau hatte von 4 Töchtern eine am Brust-, 2 an Leberkrebs verloren. Von 2 Söhnen und 5 Töchtern, welche von der einen Tochter abstammten, starben 1 Sohn an Magen-, 2 Töchter an Brust-, und eine Tochter an Leberkrebs. Die 3. Tochter hatte 5 Töchter, welche sämmtlich an Krebs zu Grunde gingen. F. A. 19. Mai.

Für die Diagnose von Motilitätsstörungen und Ulcerationsprozessen des Magens hält A. Tuchendler eine kritische kombinierte Verwerthung der 3 Methoden: Bestimmung der Inhaltsmenge nach der Formelberechnung von Strauss mittelst vergleichender Bestimmung des spec. Gewichts vor und nach Zusätzen von

100 ccm Wasser, der Korinthenprobe und Gährungsprobe für bequem, einfach und weder Arzt noch Pat. belästigend. D. m. W. p. 390.

Bei schmerzhaften Magenaffektionen lässt sich nach Kindler das Orthoform diagnostisch verwerthen. Giebt man basisches Orthoform (3 Messerspitzen in Wasser aufgeschwemmt), so tritt etwa 10 Min. nach dem Einnehmen bei *Ulcus ventriculi* und ulcerösem Carcinom Aufhören der Schmerzen ein; dagegen bestehen bei Magenkatarrh, chlorotischer Gastralgie oder gastrischen Krisen die Schmerzen fort, ja sind zuweilen vermehrt. Doch lässt sich nur das Auftreten, nicht aber das Ausbleiben der Analgesie sicher verwerthen, da an letzterem Füllung des Magens, Ueberdeckung des Geschwürgrunds durch Schleim oder Eiter trotz vorhandenem *Ulcus* Schuld sein kann. Fortschr. d. M. Nr. 7.

In 4 Fällen von perforirtem Magengeschwür, welche B. Shaw durch Operation 3, 6, 8 bez. 60 Std. nach der Perforation heilte, waren plötzlicher, sehr heftiger, vorzugsweise im obern Bauchabschnitt gefühlter Schmerz mit Uebelkeit und Erbrechen die ersten Anzeichen. Der Bauch war hart und aufgetrieben; der leiseste Druck steigerte den Schmerz (bei Kolik wirkt im Gegentheil Reiben des Bauches oft schmerzlindernd). Die Leberdämpfung war stets vorhanden. Die Symptome, welche die Lehrbücher als charakteristisch bezeichnen waren zur Zeit der Operation noch nicht aufgetreten. Guy's Hosp. Gaz. Juli.

Zur Differentialdiagnose des *Ulcus ventriculi* ist es nach R. Schütz wichtig zu wissen, dass manche Dickdarmaffektionen, wie Katarrh und Entzündung, sowie manche Lageveränderungen, oder einfache schwere Obstipation das Krankheitsbild des Magengeschwürs vorzutäuschen vermögen, besonders da der Druckschmerz des Kolon transversum von dem des Magens schwer zu trennen ist. Daher ist es angezeigt, wenn Geschwüre nicht durch Blutung erwiesen sind, bei der äusseren Untersuchung und Besichtigung des Stuhls auf die genannten Kolonaffektionen zu achten. Für eine Dickdarmaffektion spricht Nachlass der Magenschmerzen bei gründlicher Entleerung

des Kolons. Sicherheit giebt aber erst erhebliche Verminderung oder Fehlen freier Salzsäure, welche sich bei Dickdarmaffektionen oft findet. Dieser Befund kann auch zur Sicherung der Diagnose dienen in den häufigen Fällen, in welchen bei anaemisch nervösen Personen ein Magengeschwür in Frage steht. Die richtige Diagnose behütet Kranke mit zweifelhaften Geschwürssymptomen vor den Unannehmlichkeiten einer unnöthigen Ulcuskur. 17. Congr. f. i. M. — M. m. W. p. 642.

Bei Verdacht auf Carcinom des Magens hält Strauss Ausspülungen im nüchternen Zustand für diagnostisch sehr wichtig. Dem Auftreten grosser Mengen Eiter in dem ausgeheberten Probefrühstück (Gastroblennorrhoe) oder dem wiederholten Auftreten von Blut misst S. einen Werth für die Carcinomdiagnose bei. M. m. W. pag. 306.

Für die Differentialdiagnose zwischen einfach mechanisch und dem durch Peritonitis bedingten Ileus ist, wie Kirchers betont, zu wissen von Wichtigkeit, dass die allerschwersten Peritonitiden fieberlos zu verlaufen pflegen. Die Differentialdiagnose hat bei Ileus einen besonderen Werth, da die durch Peritonitis bedingten Formen schnelles operatives Eingreifen verlangen, wenn die Möglichkeit besteht, die Veranlassung der Peritonitis zu beheben. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Ch. 4. B. 2. Heft.

Meist wird angenommen, dass bei dem primären Sarcom des Dünndarms die klinischen Zeichen der Darmstenose fehlen. E. Siegel, welcher 34 dieser seltenen Erkrankung sammelte, sah dagegen in einem Falle, dass die Geschwulst ganz ausgesprochene klinische Erscheinungen der Darmstenose machte. Schmerzempfindung bestand weder von selbst, noch auf Druck. B. kl. W. Nr. 35.

Die Luftcystenbildung des Darms (Pneumatosis cystoides intestinorum hominis) eine ausserordentlich seltene Krankheit, von welcher E. Hahn einen Fall mittelst Laparotomie behandelte, ist nach genanntem Autor intra vitam zu diagnostiziren. Befallen werden Kranke, welche längere Zeit an Magen- und Darmbeschwerden

leiden, mit erheblicher Darmträghcit. Stuhl kann nicht durch starke Abführmittel, sondern nur durch hohe Eingiessungen bewirkt werden. Die Pat. sind meist hochgradig abgemagert. Die Auftreibung des Leibs ist eine sehr starke mit hochgradigem Meteorismus. Im Leib fühlt man deutliche, grosse, ausgedehnte, prall elastische Tumoren ohne Dämpfung an irgend einer Stelle. Nur ausgedehnte Echinococcenbildung des Peritoneum bietet bei der Palpation ein ähnliches Gefühl. Differentialdiagnostisch verwendbar ist aber das Fehlen jeder Dämpfung bei Luftcystenbildung. Die Bildung der lufthaltigen Cysten wird wahrscheinlich durch Bakterien bedingt. D. m. W. p. 657.

Für die abdominale Diagnostik empfiehlt A. Fuchs den Darm für die Palpation durch Steifung mittelst Einlaufen von 8—15 prom. Kochsalzlösung nach Reinigung durch ein Glycerinklysma leichter erkennbar zu machen. Der Dickdarm ist dann durch seine Gestalt für Gesicht und Palpation, der Dünndarm durch Percussion, zuweilen auch für das Gesicht durch vermehrte Peristaltik wahrnehmbar. Milz, linke Niere, Magengrenze und Leber mit Gallenblase sind gut abzugrenzen. Gersuny's Klebesymptom misst Fuchs einen hohen Werth für die Diagnose bei; es lässt sich leicht durch Einläufe von 500 g. Sesamöl und darauffolgende Massage erzeugen. Z. f. kl. M. 36. Bd. 2. H.

Die Untersuchung auf Appendicitis purulenta empfiehlt Riedel stets in Narcose und auch vom Rectum her vorzunehmen. Letzteres ist besonders wichtig in Fällen, wo über Schmerzen um den Nabel herum geklagt wird. Hier liegt der Tumor oft im kleinen Becken. Nach 12—24 Stunden findet man bei Appendicitis schon Eiter. B. kl. W. N. 34.

Die Appendicitis propria, die isolirte Erkrankung des Wurmfortsatzes wird nach H. Doerfler eingeleitet durch ohne Vorboten oder nach unbedeutenden Durchfällen, oder Stuhlverstopfung auftretende, heftige, kolikartige sich in Pausen von 1—2 Minuten wiederholende Leibschmerzen, welche um den Nabel herum, selten in die rechte oder linke untere Bauchgegend lokalisirt werden.

Der befallene, blass, mit tief zurückliegenden Augen im Bett liegende Pat. windet sich vor Schmerz. Erbrechen fehlt meist. Eine genaue Untersuchung des Leibes während des Schmerzanfalles ist wegen starker Spannung der Bauchdecken unmöglich. Fieber besteht meist nicht, der Puls ist während des Anfalls nicht alterirt. Nach 1—6 Stunden lässt der Anfall plötzlich nach; es ist nun Druckempfindlichkeit der Blinddarmgegend, meist dem Mac Burney'schen Punkte entsprechend, nachzuweisen; man fühlt nun eine wurstförmige Resistenz, welche meist quer verlaufend, wie eine aufgetriebene, geblähte Darmschlinge sich anfühlt und binnen mehreren Tagen allmählich schwindet. Man fühlt dann einen bleistiftdicken Strang und oft nach 6—8 Tagen nichts mehr. Solche Wurmfortsatzkoliken können sich wiederholen, namentlich wenn bestimmte Speisen genossen werden; zuweilen folgt nach kurzer Zeit eine wirkliche „Perityphlitis“. Für die Unterscheidung dieses intraperitonealen, bez. periappendicitischen Exsudats und der wurstförmigen Auftreibung des Appendix ist zu beachten, dass man beim Exsudat meist eine Dämpfung, eine unverschiebliche Härte, deutliche Schmerzáusserungen an der stets gleichbleibenden, fest lokalisirten Stelle findet, während bei der wurstförmigen Resistenz die Dämpfung in Folge Ueberlagerung von Darmschlingen fehlt; aus gleichem Grunde ist die Resistenz unbestimmter. Fehlen jeder peritonitischen Reizung, wie Erbrechen, Fieber, Pulsveränderung und Leichtbeweglichkeit des rechten Beines unterstützt die Diagnose einer Wurmfortsatzkolik wesentlich. Nach reizlosem Zurückgehen der wurstförmigen Resistenz zu einem bleistiftartigem Strang ist die Diagnose zweifellos. M. m. W. p. 438.

Bei Periappendicitis erstreckt sich die entzündliche Anschwellung sehr häufig zwischen Blase und Mastdarm. H. Doerfler hält häufige Untersuchungen per rectum zur Orientirung für nothwendig. Ein Fortschreiten der Entzündung gegen die freie Bauchhöhle zu, ist zu befürchten, wenn der Tumor wächst, die Pulszahl oft im Gegensatz zum Temperaturrückgang steigt, Pat. Unruhe trockene Zunge, Schlaflosigkeit, unerträglichen Durst, Schüttelfrost, wiederauftretendes Erbrechen, Schmerzhaftigkeit bisher freier Bauchpartien, leichten Icterus, Eiweis

im Urin, starken Meteorismus, Temperatursteigerung oder auffallenden Temperaturabfall zeigt. Alle diese Symptome zusammen oder mehrere zu gleicher Zeit, vielleicht auch nur eins derselben drängen zu chirurgischem Handeln. Besonders beim Zusammentreffen von Appendicitis mit Gravidität ist die Diagnose oft schwierig und Untersuchung in Narkose oder in Beckenhochlagerung, in spätern Schwangerschaftsmonaten in linker Seitenlage, müssen herangezogen werden. M. m. W. p. 481.

Eine mehrfach recidivirende Blinddarmentzündung eines Kollegen war, wie Ratkowsky berichtet, bisher stets falsch gedeutet worden, weil Situs inversus viscerum aller Organe bestand und deshalb der Blinddarm auch links lag. M. m. W. p. 333.

Das Schicksal der an Appendicitis Erkrankten erkundete J. Coittier in 86 Fällen, bei denen die Erkrankung um 6 Monate bis 5 Jahre zurücklag. Von den 19 nicht Operirten bekamen 5 einen neuen Anfall und wurden dann operirt, von den 47 zur Zeit des Anfalles Operirten bekamen 28 keinem neuen Anfall und von 30 in der anfallsfreien Zeit Operirten blieben alle gesund. Rev. des mal. d'enf. Mai.

Für die Diagnose der Darmzerreissung giebt G. H. Makins auf Grund von 21 Darmzerreissungen, welche während des letzten Jahrzehnts im St. Thomas-hospital beobachtet wurden (unter 292 Verletzungen des Abdomens) folgende Anhaltspunkte:

Shock wurde nur 6 mal, dagegen fast stets Blässe und Schweiss und stets Schmerzen im Abdomen (doch oft nicht andauernd und nicht sehr heftig) beobachtet. Die Bauchdecken wurden meist unbeweglich gehalten; Auftreibung trat erst mit der Peritonitis auf. Die Leberdämpfung fehlte nur 1 mal. Oft war der Schall in grossen Bezirken des Abdomens gedämpft in Folge Collabirens des Dünndarms. Hautemphysem fand sich nur einmal. Die anfangs meist subnormale Temperatur steigt mit beginnender Peritonitis mässig an. Der anfangs langsame Puls wird schneller und kleiner. Nimmt auch die Schwäche zu, so säume man mit der Laparotomie nicht, auch wenn

sich weder freies Gas in der Bauchhöhle noch Gewebsemphysem findet. Grössere Dämpfungen sprechen, wenn sie unbeweglich sind, für Collaps der Därme, kleinere deuten auf die Rissstelle und Exsudatbildung hin, verschiebliche auf Blutungen. Ann. of. Surg. Sept.

Eine von F. Neugebauer beobachtete quere Durchreissung des Jejunum in Folge eines Deichselstosses, bei welcher zunächst der Austritt von Darmgasen nicht beobachtet wurde, rechtfertigt den von Schmitt (München) vorgeschlagenen sofortigen Probeschnitt behufs Feststellung der Diagnose in ähnlichen Fällen. W. kl. W. Nr. 8.

Von Diverticulitis (Entzündung des Meckel'schen Divertikels) haben Sprengel und Kramer auf dem Chirurgenkongress 1898 3 Fälle mitgeteilt; jetzt schildern L. Picqué u. A. Guillemonet die gleiche Erkrankung eines 30 jährigen Mannes. Die Divertikulitis hat fast die gleichen Symptome wie die Appendicitis (und fordert auch die gleiche Therapie), es treten aber später meist die Zeichen einer intestinalen Einklemmung in den Vordergrund. Im Beginn besteht um den Nabel oder in der Fossa iliaca grosse Schmerzhaftigkeit, fast stets Erbrechen, absolute Obstipation, Tympanie, kleiner frequenter Puls und allgemeine Abgeschlagenheit. Die Temperatur ist normal oder erhöht. In r. Fossa iliaca fühlt man einen Tumor oder diffuse Schwellung. Die Prognose ist sehr ernst. Von der Appendicitis ist das Leiden oft sehr schwer zu unterscheiden, namentlich im Kindesalter bei hohem Sitz der schmerzhaften Schwellung. Sicherheit in der Diagnose gewährt nur die Laparotomie. Bull. med. Nr. 44.

Als Ursache der in der Neuzeit immer häufiger auftretenden Appendicitis sieht Faisans die Influenza an, wesentlich sich darauf berufend, dass seit 10 Jahren mit epidemischem Auftreten der Grippe auch eine Häufung der Appendicitisfälle vorkommt. Soc. méd. des hôp. de Paris. 24. März.

Nach E. Sonnenburg kann man, wenn eine Appendicitis plötzlich mit hohem Fieber und andern sicheren Allgemein- wie Lokalerscheinungen einsetzt, auch wenn es sich um den ersten Anfall handelt, fast mit Sicherheit

die Diagnose der perforativen Appendicitis stellen. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. III.

In 2 Fällen von Blinddarmaktinomykose fand Hofmeister in grossen, an der Vorderfläche des Coecum festsitzenden Tumoren, welche sich ohne wesentliche Störung der Darmthätigkeit binnen einigen Monaten entwickelt hatten, den Appendix vermiformis mit intakter Schleimhaut. Die Tumoren erinnerten nach Consistenz und Schnittfläche an ein derbes Fibrosarcom. Die mikroskopische Untersuchung ergab rein entzündliche Bindegewebshyperplasie mit eingelagerten Aktinomycesdrüsen. Die Tumoren waren abweichend von der Regel mit der Umgebung wenig verwachsen und die Bauchdecken, welche sonst regelmässig diffus infiltrirt sind, waren ganz normal. 71. Naturf. Vers. — M. m. W. p. 1659.

Zur Spiegeluntersuchung bemerkt L. Lipmann-Wulf die von Otis angegebene Rectuminspektion mit Hülfe des zweiklappigen Speculum in Knie- Brustlage leistet das, was der Autor verspricht. Besonders die Inspektion des mittleren Rectumabschnitts ergibt bei diesem Verfahren weit bessere Resultate als die früher untersuchungsmethoden: man sieht nicht nur eine kleine Fläche der Schleimhaut, sondern eine geräumige Höhle in ihrer natürlichen Lage. Die Instrumente für den mittlern und obern Rectumabschnitt (für letztern Howord A. Kelly's Longproctoscop) sind aber nur anwendbar, wenn man die Sphincteren anaesthetisch gemacht hat, weil deren gewaltsame Dehnung grosse Schmerzen bereitet; am besten eignet sich hierzu Schleich's lokale Anaesthesie: Die Analöffnung wird gründlich desinfiziert und dann durch Auseinanderziehen der Glutaeen seitens eines Assistenten die zahlreichen faltigen Einstülpungen am Aftermund möglichst ausgeglichen. Alsdann wird der Analing durch Einspritzen einer Lösung von Cocain. hydrochl. 0,1; Morph. hydrochl. 0,025; Natr. chlor. 0,2, in Aq. dest. 100,0 nach Schleich infiltrirt. B. kl. W. p. 168.

Polyadenome des Dickdarms (Polypose des Colons, bestehend in der Bildung zahlreicher Polypen der Schleimhaut, welche aus den tubulösen Drüsen her-

vorgegangen sind und zur carcinomatösen Entartung neigen) sahen Quénu u. Landel in 2 Fällen, in welchen sich die Erkrankung durch Diarrhoen, Blutungen u. Schmerzen äusserte. Von 42 überhaupt beobachteten Fällen wurde bei 20 Carcinom festgestellt. Die Erkrankungen befanden sich meist im Alter von 15—30 Jahren. Rev. de Chir. Nr. 4.

F. v. Winiwarter beobachtete in 3 Fällen Perforationsperitonitis von den Gallenwegen ausgehend. Die Erkrankung begann plötzlich mit heftigem Schmerz, Erbrechen, Collaps, Exsudatbildung unter dem r. Rippenbogen. Das Exsudat kapselte sich ab, verciterte und bildete so einen subphrenischen Abscess. W. kl. W. N. 42.

Als hervorstehendstes Symptom der acuten septischen Peritonitis nach Appendicitis bezeichnet H. Dörfler den wenig stürmischen Beginn und die Euphorie der septisch inficirten Pat. bis zu dem Tode. Pat. erkranken mit leichtem Leibschmerz in den Nabel- oder Blinddarmund und Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme. Das Gesicht ist blass und verfallen. Puls 100—130, klein; Athmung oberflächlich; Temp. 38—39°. Leib weich; leichte Resistenz in der Ileocoecalgegend. Tod nach 3—5 T. Das Erbrechen ist die einzige alarmirende Erscheinung bis sub finem auftretender Meteorismus, Unruhe und Verfall die Augen des Arztes zu spät öffnen. Zur frühzeitigen Diagnose empfiehlt D. Untersuchung in Narkose, in welcher man den Tumor leichter findet (mit Vorbereitung zu event. sofort anschliessender Operation). M. m. W. p. 557.

Acute Ergüsse in die Bauchhöhle bilden nach Braun ein werthvolles Kennzeichen für Abschnürungen und Einklemmungen. Er sah den Erguss 4 mal bei Achsendrehung, 2 mal bei Umschnürung durch ein Meckel'sches Divertikel, 2 mal bei Adhaesionen, 1 mal bei Invagination. Der Erguss fehlt, wenn die Umschnürung so lose ist, dass der Abfluss nicht ganz gehemmt wird, oder zu fest, so dass die Vene und Arterie abgeschnürt sind. Der Erguss ist bei vollkommener Einklemmung blutig, bei unvollkommener Abschnürung serös. M. m. W. p. 694.

In zweifelhaften Fällen spricht ein acuter Erguss in die Bauchhöhle für innere Einklemmung und gegen Peritonitis, wie O. Bayer an der Hand von 3 Fällen nachweist. Den acuten intraperitonealen Erguss betrachtet B. als ein Analogon des Bruchwassers. C. f. Ch. N. 23.

Nach Traumen des Bauches sowie Laparatomieen tritt zuweilen eine Atonie oder gänzliche Lähmung des Magens oder Darms ein, welche J. Grundzach als Gastroplegie bez. Enteroplegie bezeichnet. Bei letzterer, welche meist wenige Stunden nach der Schädlichkeit eintritt, findet man Obstipation, Erbrechen und starken Tympanismus; bei der Magenlähmung sind die Hauptsymptome starke Tympanie, Gefühl von Vollsein im Epigastrium, gänzliche Stuhl- und Darmgasretention, Verminderung oder Aufhören der Urinsecretion, beschleunigter, fadenförmiger Puls, beschleunigte Athmung und Collaps. Zum Unterschied von der Peritonitis findet man starke Zersetzung des Mageninhalts, welcher in günstig verlaufenden Fällen oft plötzlich durch Erbrechen entleert wird. Bei der Darmlähmung fehlt der der Peritonitis eigene spontane und durch Druck gesteigerte Schmerz, sowie Fieber. Gastro- wie Enteroplegie können binnen 3—10 Tagen günstig, aber auch tödtlich enden. Rev. de méd. März.

Als Frühsymptom traumatischer Darmverletzung bezeichnet Hartmann, (wie schon früher Rotter) die feste Zusammenziehung der Bauchmuskulatur. Ref.: Mtssch. f. Unfallhk. p. 68.

Delorme hat das von Hartmann angegebene Zeichen mehrmals bei ohne Operation Geheilten gesehen und bei anderen schweren Fällen vermisst. *ibid.*

Über peritonische Schmerzen macht H. Nothnagel eine beachtenswerthe Bemerkung: Von der Schulregel, dass Kolikschmerz in Paroxysmen auftritt, meist plötzlich und häufig ausbricht, Inter- und Remissionen macht u. plötzlich aufhört, sowie dass er durch äusseren Druck eher Verminderung als Steigerung erfährt, entzündlicher Schmerz dagegen allmählich anwächst, fortbesteht u. auf Druck sich steigert, machen die peritoni-

tischen Schmerzen Ausnahmen. Bei Continuitätstrennung eines Darmabschnitts z. B. Perforation eines Ulcus ventriculi oder des Wurmfortsatzes mit anschliessender acuter Peritonitis treten anfangs meist kolikartige Schmerzen auf, ebenso zuweilen bei wirklicher Peritonitis, bei welcher die kolikartigen Schmerzen durch die Peristaltik des Darmes entstehen. Prag. m. W. N. 14.

Unter den Bauchverletzungen im Felde sind nach Stevenson am schwierigsten zu diagnosticiren die Contusionsverletzungen ohne äussere Wunde, deren Erscheinungen denen des Shoks oft gleichen; nur verschwinden letztere allmählich wieder. Verschwinden der Leberdämpfung beweist nicht das Vorhandensein freien Gases in der Bauchhöhle und Vorhandensein der Leberdämpfung noch nicht Fehlen einer Darmverletzung. Wenn letztere auch nur wahrscheinlich ist, so will S. sofort, auch im Collaps operiren. 67. Vers. der Brit. Med. Ass. — M. m. W. p. 1446.

Über die Diagnose der durch schwere Bauchcontusionen herbeigeführten Verletzungen spricht sich F. Trendelenburg dahin aus, für die Entscheidung der Frage, ob es sich bei einem frischen Bauchtrauma durch stumpfe Gewalt um eine gefahrlose Contusion oder um eine innere Zerreissung handle und ob abgewartet oder operirt werden solle, habe die Feststellung und Beobachtung der lokalen Symptome eine grössere Bedeutung als die Berücksichtigung des Allgemeinbefindens. Bei deutlicher Spannung der Bauchmuskulatur und Druckempfindlichkeit des Bauches, sei, besonders, wenn die Erscheinungen nicht schnell ab-, sondern zunehmen, ohne Säumen die Laparatomie zu machen, abgesehen von den Fällen, in welchen Blut im Urin eine Ruptur der Niere anzeigt, wobei die Operation nur selten nothwendig wird, im übrigen auch die Spannung nicht sehr ausgesprochen ist. Bei ganz zweifelhafter Diagnose ist es angezeigt, sofort eine kleine Probeincision der Linea alba zu machen, gross genug, um den Zeigefinger durchzulassen. T. macht sie meist zuerst unterhalb des Nabels. Nun zeigt es sich, ob etwas Luft ausströmt, ob Blut, gallige Flüssigkeit, ob Magen- oder Darmsaft abfliesst oder den Finger befeuchtet. Oft lässt es sich durch den Geruch-

sinn sogleich feststellen, was den Finger benetzt hat. Man riecht den Magensaft oder auch den Rum, die Hoffmannstropfen, welche der Verletzte kurz vor oder nach dem Unfall zu sich genommen hat. Es muss sich also um einen Riss im Magen handeln, wenn nicht etwa ein Duodenalgeschwür zur Perforation gekommen ist, wobei die Flüssigkeit im Bauch ebenfalls deutlich nach dem alkoholischen Getränk riechen kann. Oder es riecht nach Darminhalt, dann ist der Darm verletzt. Oder eine geruchlose trübseröse Flüssigkeit fliesst ab: dann ist Darmruptur ebenfalls das Wahrscheinlichste. Je nach dem Befunde macht man nun eine grössere Incision an entsprechender Stelle und sucht nach der Verletzung. Wenn die Spannung der Bauchdecke deutlich war, kann man sicher sein, etwas zu finden.

Bei genügendem Schutz des Darms vor Abkühlung und gewissenhafter Asepsis ist ein etwaiges vergebliches Eröffnen des Abdomens weniger zu tadeln, als die Unterlassung der Laparotomie. D. m. W. N. 40 u. 41.

Einen charakteristischen Meteorismus bei Volvulus des *S. romanum* beschreibt Prof. C. Bayer. Zu verwerthen für die Diagnose sind: Das aufgetriebene Epigastrium bei sonst eingesunkenem Unterleib zeigt ein Hinderniss hoch oben im Dünndarm an; eine Aufblähung des ganzen Unterleibs, besonders ausgesprochen in der Weichengegend deutet auf Absperrung des Dickdarms, eine halbkugelige Prominenz um den Nabel, allseitig gleichmässig abfallend bei eingesunkenen Flanken spricht für Unwegsamkeit des unteren Ileum bez. Coecum. Letztere Form des Dünndarm-Meteorismus hat Ähnlichkeit mit der ad maximum ausgedehnten Harnblase. Für den Volvulus des *S. romanum* aber ist nach Bayer charakteristisch ein enormer Meteorismus, bei welchem der Bauch oben nach links, unten nach rechts verschoben ist, so dass ein S. förmiger Wulst entsteht. Das Abweichende vom Gesamttypus des Meteorismus ist die schräge Gesamtform und die Asymmetrie. In dem von B. beobachteten Fall zeigte sich nach der operativen Eröffnung des Unterleibs, dass der innere Befund an den äusseren Umrissen des Meteorismus fast genau abzulesen war; infolge eines absoluten Hindernisses

und der maximalen Darmblähung war nicht das untere Ende des Colon descendens mit dem Anfangstheil des S. romanum, sondern letzteres allein aus dem retro-rectalen Raum hervorgetreten und über den Dünndarm nach rechts hinüber umgelegt. A. f. kl. Chir. 57. Bd. 1. H.

In einem Fall von Volvulus des Querkolon sah G. H. Hunter von axialer Rotation des Körpers in horizontaler Lage nach rechts beträchtliche Vermehrung, nach links Aufhören der Schmerzen. (H. verwerthet die Drehung des horizontal liegenden Körpers auch therapeutisch.) Lancet 19. Aug.

Für die Diagnose der acuten Intussusception ist nach G. Heaton vor allem zu verwerthen der plötzliche Beginn mit Kolikschmerzen und Abgang von blutigem Schleim, ferner Erbrechen, welches zuweilen fehlt und ein wulstförmiger Tumor, welcher aber nur in der Hälfte der Fälle zu fühlen ist. Lässt sich dieser Tumor von Rectum aus fühlen, so ist die Diagnose zwar ganz sicher, die Prognose, welche in allen Fällen ernst ist, aber hoffnungslos. Br. m. J. 22. April.

Eine typische peritoneale Adhäsion, ein pseudomembranöses Band vom S. romanum zum Mesokolon fand Gersuny zuerst bei einer Abknickung des Darms und später bei Pseudovolvulus des S. romanum. Man sieht es sofort, wenn man den Darm anzieht. In 17 von seinen Fällen war die Gegend des Appendix druckempfindlich; wahrscheinlich wird dieses Leiden oft mit Appendicitis verwechselt. Merkwürdig häufig sind weibliche Personen davon betroffen; G. glaubt deshalb, dass der Afflux nach dem Unterleib bei den Menses prädisponierend wirkt. Häufig kommt durch die Adhäsion eine Verengerung der Darmpassage zu Stande. G. räth, wenn bei Appendicitis an der correspondierenden Seite ebenfalls Druckschmerz besteht bei der Operation so vorzugehen, dass man beide Seiten übersehen kann. M. m. W. p. 610.

Gallin hat bei jüdischen Militärpflichtigen wiederholt Brüche in der Leistengegend künstlich traumatischen Ursprungs beobachtet, welche folgende Kennzeichen hatten:

1. Es besteht eine halbkugelförmige Geschwulst im Leistengebiet, welche sich beim Husten nach allen Seiten verwölbt, aber keine Neigung hat, sich in den Hodensack zu senken.
2. Es bestehen in der Aponeurose des äussern schiefen Muskels unnatürliche Öffnungen.
3. Es ist ein unnatürliches Verhältniss des künstlichen Bruches zum Leistenkanal und zum Samenstrang vorhanden.
4. In frischen Fällen besteht Schmerzhaftigkeit und Geschwulst in der Leistengegend; bei längerem Bestehen sind Narben und Einziehungen vorhanden. —

G. vermochte an Leichen künstliche Brüche hervorzurufen, indem er von aussen her die Ringe und die vordere Wand des Leistenkanals durch die umgestülpte Haut des Scrotums mit dem Finger oder einem stumpfen Instrument zerriss und dann auf das Bauchfell einen Druck von innen nach aussen ausübte. Nach G. giebt es 2 Arten atypischer Brüche: Die einen haben den Charakter einer *hernia inguinalis directa*, die andern den äusserer schräger Leistenbrüche. Beide treten entweder durch den künstlich erweiterten, zerrissenen äussern Leistenring oder einen Spalt der Aponeurose unter die Haut. A. f. kl. Chir. 60 Bd. 1. H.

Eine seltene Form von *Hernia interna incarcerata* sah J. Watjoff bei einem 60j. Arbeiter; Der untere Theil des Colon descendens war in eine congenitale Tasche eingeklemmt. Da die Einklemmung tief am S. romanum sass, hätte dieselbe, rechtzeitig richtig erkannt, wohl durch hohe Irrigationen beseitigt werden können. D. m. W. N. 14.

Den allgemein für sehr selten gehaltenen inneren Leistenbruch beim Weibe hat Escher 5mal unter 49 Leistenbrüchen bei Frauen überhaupt (gelegentlich von 600 Leistenbruchoperationen insgesamt) festgestellt. D. Z. f. Chir. 53. Bd. 6. H.

Gallenfarbstoffe zeigt nach R. v. Zeynek folgende Probe an: Die mit Wasser stark verdünnte Flüssigkeit wird mit Chlorzink und Ammoniak im Überschuss

versetzt: sind Gallenfarbstoffe vorhanden, so tritt in $\frac{1}{2}$ —1 Std. Grünfärbung der Flüssigkeit ein und dieselbe zeigt einen charakteristischen Streifen im Roth. W. kl. W. N. 21.

Beobachtungen von E. Ryska zeigen, dass bei Typhus abdominalis eine Infection der Gallenwege zu den verschiedensten Zeiten eintreten und verschieden lange Zeit latent bleiben kann. Tritt dieselbe in den Vordergrund, so tritt Temperaturanstieg, spontane und Druckschmerzhaftigkeit auf: die Leber-, event. die Gallenblase sind vergrößert. Die Prognose ist auch bei anscheinend leichter Affection nur vorsichtig zu stellen; es müssen hierbei in erster Linie die Schwere der Typhuserkrankung, in zweiter die sonstigen Erscheinungen Berücksichtigung finden. M. m. W. N. 757.

Einen Zusammenhang zwischen Typhusinfektion und Cholelithiasis nimmt wie andere, auch S. Droba an, welcher aus dem Inhalt der Gallenblase einer an Cholelithiasis leidenden Frau, welche vor 17 Jahren an Typhus erkrankt gewesen war, einen nach allen Merkmalen echten Typhusbacillus züchtete.

M. Robson ist der Überzeugung, dass die meisten Gallensteine bakteriellen Ursprungs sind. Nach Typhus sind Gallenblasenerkrankungen recht häufig und bei vielen Steinkranken traten die ersten Erscheinungen bald nach einem Typhus auf. Edinburgh. m. J. Sept.

Gallensteine kann man nach L. Gautier in vielen Fällen lange vor dem Auftreten des ersten typischen Anfalls von Gallensteinkolik diagnosticiren. Vielfach geht letzterem jahrelang eine larvirte Kolik in Gestalt einer schleppend verlaufenden Gastralgie vorher. Letztere beginnt 3—4 Stdn. nach dem Essen (besonders nach reichlichen Mahlzeiten, fetten Speisen, Genuss kalkhaltigen Wassers) mit Schmerz im Epigastrium oder etwas rechts davon, in den untern Theil des Rückens ausstrahlend, Darmmeteorismus, Spannung und starker Druckempfindlichkeit im Epigastrium u. r. Hypochondrium, erreicht bald ihren Höhepunkt und klingt allmählich ab. Gleichzeitig besteht Verstopfung und der Stuhl ist fragmentirt, trocken und wenig gefärbt. Th. M. p. 174.

Für die Diagnose der Ruptur der Gallenblase verwerthet Munn Andauern sehr heftigen Schmerzes. Wenn derselbe das Trauma 24 Stdn. überdauert, ist eine Explorativlaparotomie vorzunehmen. Philad. m. J. März 98. Ref.: Mtssch. f. Unfallhk. p. 67.

Die nicht epidemische Gelbsucht befällt nach H. Neumann in Berlin vorwiegend Kinder unter 10 Jahren, dann zeigt sich noch einmal eine Steigerung im 3. Jahrzehnt, davon abgesehen aber nimmt die Häufigkeit vom 1. Jahrzehnt an ständig ab. Weder bei der katarrhalischen noch bei der epidemischen Form zeigt sich ein wesentlicher Unterschied des Geschlechts. D. m. W. Nr. 35.

Icterus ist eine seltene Complication der Schwangerschaft. Braun sah sie bei 28000 und v. Winckel bei 16000 Schwangeren je einmal. W. B. Young beobachtete 3 Fälle gleichzeitig in einem Dorfe. Eine der Erkrankten war 35 Jahre alt, Multipara und im 6. Monat; sie wurde bald comatös und starb. Die beiden anderen Pat. waren Zwillingsgeschwestern und wohnten in demselben Hause. Sie genasen. M. N. 12. Nov. 98.

Die Beziehungen der physikalischen Verhältnisse der Leber und Milz bei Erkrankungen ersterer sucht Posselt diagnostisch zu verwerthen. Das Gewicht der Milz und Leber verhalten sich bei gesunden Erwachsenen fast constant wie 1 : 10; P. bezeichnet dieses Verhältniss als Milz-Leberindex: $\frac{M}{L}$. Bei manchen Lebererkrankungen findet sich eine Abweichung von diesem Verhältniss. Bei primärem Lebercarcinom besteht in Folge Vergrösserung der Leber ein sehr kleiner, bei Splenomegalie mit Cirrhose, bei der Banti'schen Krankheit ein sehr grosser $\frac{M}{L}$ -Index. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 5. H.

Die Diagnose einer Milzruptur ist nach den Ausführungen von M. Madlener mit Sicherheit nur durch Autopsie in vivo, vor der Operation aber höchstens mit Wahrscheinlichkeit zu stellen. Das Trauma braucht mit der Ruptur der Kapsel und dem dadurch bedingten Beginn der intraabdominalen Blutung nicht zusammen zu

fallen, sondern diese kann erst Stunden und Tage später eintreten. M. m. W. p. 1415.

Ueber die diagnostische Bedeutung acuter Flüssigkeitsergüsse in die Bauchhöhle spricht sich H. Braun aus. Solche kommen vor bei Achsendrehungen des Dünndarms, öfter aber des Dickdarms, und bei Einklemmung von Darmtheilen in abnorme Oeffnungen der Bauchhöhle, welche entweder angeboren sind, oder durch Ligamente oder durch Divertikel gebildet sein können; selten bei Invaginationen, für deren Erkenntniss gewöhnlich andere charakteristische Symptome vorhanden sind. Der Flüssigkeitsnachweis spricht gegen einen Obturationsileus durch Fremdkörper und circular das Darmlumen verengende Tumoren. D. m. W. p. 837.

Wie in 2 früheren durch Operation geretteten Fällen von perforirtem Magengeschwür gründete O. Adaemson in einem weiteren, gleichfalls mit Glück, sowie einem vierten ohne Erfolg operirten Falle die frühzeitige Diagnose auf das Ausstrahlen der sehr heftigen Magenschmerzen nach der linken Schulter hin. In dem einen Falle verwischte eine vor der Aufnahme in die Anstalt gegebene Morphinumjection vollkommen das Krankheitsbild. Scott. med. a. surg. J. Dec. 99.

VIII. Bewegungsapparat.

Die Punction der Knochen empfiehlt Tillmanns warm zu diagnostischen wie therapeutischen Zwecken. Nach antiseptischer Vorbereitung der betr. Hautstelle wird, ohne vorherige Incision, ein feiner, hohler Stahlstift mittelst Electromotors in die Markhöhle des Knochens (Warzenfortsatz, Stirnhöhle, Schädelhöhle) eingeführt. Jede Stelle eines Knochens, auch die Gelenkenden, können punktiert werden. Am Schädel ist natürlich eine Verletzung der grösseren Blutgefässe, vor allem der Sinus und der Art. meningea med. zu vermeiden; der Schädel darf nur langsam und vorsichtig durchbohrt

werden. Ist der Befund negativ, so heilt die kleine Wunde bei sorgfältig rasirter und desinficirter Haut unter einem trocknen oder feuchten aseptischen Verband in wenig Tagen. Ergiebt sich ein pathologischer Befund, so kann man die nöthige Operation, z. B. Aufmeisselung langer Röhrenknochen bei acuter eitriger Osteomyelitis, Amputation oder Exarticulation bei malignen Knochenneubildungen, Eröffnung der Schädelhöhle bei endocranieller Eiterung sogleich anschliessen. 71. Naturf.-Vers. — W. m. Pr. p. 1687.

Ueber die Dicke des Schädels an den verschiedenen Stellen, welche kennen zu lernen für chirurgische Eingriffe erspriesslich sein kann, erlangt man nach Gilles de la Tourette und Chipault Auskunft, wenn man denselben bei geschlossenem Mund mittelst des Fingers percutirt. Die Tonart einer Schädelgegend ist um so heller, je dünner der Schädel dort ist. Bei Trepanirten ist der Ton heller in der nächsten Umgebung der Trepanationsstellen. In 2 Fällen von alter Schädelfraktur mit nur geringem Knochenverlust entstand bei der Percussion das Geräusch des gesprungenen Topfes. Acad. de Méd. de Paris, 28. März.

Bei Rachitischen hat J. Bonnifay die absoluten Dimensionen und das Verhältniss des Kopfes zur Körpergrösse studirt. Im ersten Stadium pflegt das Volumen des Kopfes vermindert, vom 5. Lebensjahr ab vermehrt zu sein. Im Verhältniss zur Körpergrösse ist der Kopf rhachitischer Kinder stets grösser als der normaler; weiterhin führt das Missverhältniss zwischen den einzelnen Kopfdurchmessern zu Brachykephalie. Rev. mens. des mal. de l'enf. März 99.

Von der Barlow'schen Krankheit, dem subperiostalen Hämatom bei Rhachitischen, entwerfen Brun und Renault auf Grund von 6 Fällen folgendes Bild: Rhachitische Kinder von 6—18 Monaten weigern sich plötzlich zu gehen und zu stehen, schreien beim Anfassen, sind blass, fiebern und transpiriren stark, haben schlechten Schlaf und Appetit und schreien Tag und Nacht. Einer der langen Röhrenknochen, meist das Femur, zeigt eine Schwellung, welche wie ein Mantel in

Orangegröße den Knochen umgiebt. Die Weichtheile lassen sich über dem Knochen leicht verschieben. Die Haut ist normal gefärbt und von normaler Temperatur. Selten sind platte Knochen, wie Os ilium, Schulterblatt, Stirnbein befallen. Häufig bestehen gleichzeitig Hämorrhagien im Zahnfleisch, der Haut, den Nieren (blut- und eiweißhaltiger Urin) oder Darm (Melaena). Die Krankheit beginnt stets mit Fieber von $38,5-40,5^{\circ}$, welches in leichten Fällen 3, in schweren bis 15 Tage andauert. Die Prognose ist gut; nur selten tritt der Tod ein unter dem Bilde schwerer Infection oder durch intercurrente Krankheiten. Nach spätestens 14 Tagen kehrt Appetit und Munterkeit wieder, das Kind vermeidet aber noch sorgfältig alles Stehen und Gehen. Die Knochenanschwellung schwindet in leichten Fällen in 1, in schweren in 3 bis 5 Monaten.

Verff. erklären die Möller-Barlow'sche Krankheit weder mit Scorbut noch acuter Rhachitis für identisch. Das Hauptkennzeichen derselben ist ein, meist nach einem Trauma auftretendes subperiostales Hämatom, welches das Resultat einer vollständigen oder unvollständigen subperiostalen Fraktur ist. *La Presse méd.* Nr. 4. 98.

Die Erkrankungen der Wirbelsäule sind zwar zumeist tuberkulöser Natur, sie können aber auch auf Syphilis, rheumatischen, malignen, gonorrhoeischen, typhösen, infectiösen und traumatischen Affektionen beruhen, wie Myers ausführt. Am schwierigsten zu diagnosticiren sind die syphilitischen Wirbelerkrankungen; am häufigsten ist die Cervicalgegend befallen, wohl wegen der Nähe des Pharyngealraumes, in welchem sich oft syphilitische Lokalisationen finden. Bei congenitaler Syphilis besteht, wie man allgemein annimmt, Neigung zu tuberculösen Wirbelerkrankungen.

Von rheumatischen Erkrankungen sieht man am häufigsten die Arthritis der Wirbelgelenke: eine chronisch fortschreitende, oft auch die Rippen in Mitleidenschaft ziehende Erkrankung, bei welcher meist am wenigsten Schmerz empfunden wird bei Unbeweglichkeit der Wirbelsäule. Nicht zu verwechseln mit dem eben erwähnten Leiden ist die sog. Paget'sche Erkrankung: eine fortschreitende, rareficirende Ostitis, welche in höheren

Lebensjahren die normale Wirbelsäulenkrümmung verstärkt. Selten, aber gleich häufig, meist secundärer Natur sind Carcinome und Sarcome, welche lange ohne Kachexie verlaufen und bei Miterkrankung der spinalen Nerven oft Ischias, Lumbago etc. vortäuschen. Sehr selten sind gonorrhoeische Wirbelsäulenerkrankungen. Die typhösen, meist im Beginn der Reconvaleszenz unter heftigen Schmerzen, aber mit geringer Temperatursteigerung auftretenden Erkrankungen beruhen wohl auf Entzündung der fibrösen Gewebe, dauern zuweilen Monate lang und haben zuweilen nach Monaten oder Jahren Osteomyelitis zur Folge.

Bei den nach Masern und Scharlach auftretenden „infektiösen“ Erkrankungen wird meist die Halswirbelsäule ergriffen; sie sind meist nur von kurzer Dauer.

Einer Verwechslung mit Pott'scher Erkrankung unterliegen zuweilen die Kyphose oder Lordose, welche sich im Anschluss an eine Wirbelsäulenfractur fast schmerzlos entwickelt. Med. Record. 5. März 98.

An einem typischen Fall entwickelt E. Martin die wesentlichen Punkte für die Wirbelbogentuberkulose: Lage des Abscesses hinten median, Fehlen des Schmerzes bei Compression der Wirbelsäule, Fehlen des Gibbus und der vorderen Senkungsabscesse, endlich lokale Schmerzhaftigkeit des Darmfortsatzes. M. m. W. p. 1444.

Carcinommetastasen in der Wirbelsäule treten nach E. Fraenkel in 2 Formen auf: Entweder erweichen die Wirbel und es kommt zu Zerstörung derselben (Gibbus, kautschukartige Erweichung); die zarten Spongiosabälkchen gehen zu Grunde. Oder bei der zweiten Form, welche namentlich bei Prostatacarcinom auftritt, werden die Wirbelkörper durch abgelagerte Tumormassen fester, sklerotisch, oft elfenbeinartig. — Nach F. nimmt die Häufigkeit maligner Neubildungen, namentlich von Carcinom, beträchtlich zu. M. m. W. p. 160.

Als charakteristisch für Spondilitis typhosa bezeichnet Fichtner 1. den acuten fieberhaften Verlauf, 2. die grosse Heftigkeit der lokalen Schmerzen bei Geringsfügigkeit der spinalen Symptome. Ein von Müller beobachteter Fall unterschied sich von den von Quincke,

Könitzer und Fichtner beschriebenen Fällen durch 1. schleichenden Verlauf, 2. Lokalisation auf die obere Brustwirbelsäule, 3. Fehlen höhern Fiebers, 4. stärkere Betheiligung der Medulla spinalis. M. m. W. p. 1664.

Spondilitis typhosa beobachtete Quincke in 2 Fällen. Unter Fieber entstanden Schmerzhaftigkeit der Lendenwirbel, über welchen die Haut sichtbar geschwellt war, und Parästhesien, excentrische Schmerzen und Krämpfe in den Beinen, welche Erscheinungen sich jedoch rasch zurückbildeten. Mitth. a. d. Grenzgeb. d. M. u. Chir. 4. Bd. 2. H.

Die Spondilitis kommt nach Vulpius vorzugsweise im ersten Jahrzehnt vor und mit besonderer Vorliebe an der unteren Brustwirbelsäule. In einem Viertel aller Spondilitisfälle tritt Abscessbildung ein und zwar am meisten, wenn die unteren Wirbel befallen sind. In 12 Proc. der Fälle treten Lähmungen ein. Von den Knochentuberculosen befällt ein Fünftel die Wirbelsäule. A. f. kl. Chir. 58. Bd. 2. H.

Könitzer beschreibt einen Fall von Spondilitis typhosa, in welchem, wie in den beiden einzigen derartigen Fällen von Quincke, nach Ablauf eines Typhus acut unter Fieber eine schmerzhaft Anschwellung der Lenden und Kreuzbeingegend eintrat, wozu sich bald spinale Symptome (Parästhesien, Störungen der Reflexe der unteren Extremität und der Blasen- und Mastdarmfunction) gesellten. Die spinalen Symptome bildeten sich auffällig rasch binnen wenigen Wochen ad integrum zurück. M. m. W. p. 1145.

G. Kirchgasser, welcher 2 Fälle von chronischer ankylosirender Entzündung der Wirbelsäule genau beschreibt, fand die ganze Wirbelsäule mit Ausschluss der obersten Halswirbel steif, wie einen Stock, den Brusttheil kyphotisch, Hals- und Lendentheile entsprechend lordotisch, den Kopf im Genick etwas nach hinten, den Rumpf in den Hüften etwas nach vorn gebeugt, ebenso die Kniegelenke nicht völlig gestreckt. Das Charakteristische der Erkrankung ist die Steifigkeit und das Fehlen jeder Druckempfindlichkeit. Charakte-

ristisch für die Haltung ist auch die starke Adduction und Einwärtsrollung der Oberschenkel. Die Beugecontractur im Hüftgelenk ist weniger beschränkt als Abduction und Auswärtsrollung der Oberschenkel. Der Gang glich in G.'s Fällen dem Watscheln einer Ente. Ist die Beugecontractur im Hüftgelenk etwa 30° , so können die Pat. nur mit Stock gehen. Die Diagnose ist meist leicht. In Betracht kommt nur, dass zuweilen tuberculöse Spondylitis der Lendenwirbelsäule ähnliche Erscheinungen machen kann, ferner die Bechterew'sche Steifigkeit der Wirbelsäule (welche G. vorläufig von dem Strümpell'schen Symptomencomplex abgetrennt wissen will) und die Spondylitis deformans, (Letztere verschont die Wirbelsäule vollständig), endlich die Spondylose rhizomélique (so nannte Marie die oben erwähnte Erkrankung, weil neben der chron. Versteifung der Wirbelsäule die Wurzelgelenke der Extremitäten mit ergriffen sein können, die mittleren und kleineren Gelenke der Extremitäten aber stets frei bleiben). M. m. W. p. 1332.

Auch L. R. Müller beschreibt einen Fall chron. Versteifung der Wirbelsäule. Auch M. hält diese Erkrankung für nicht identisch mit Arthritis deformans der Wirbelsäule, sondern für ein eigenartiges, wohl charakterisiertes Leiden. M. m. W. p. 1335.

Für die Diagnose der im mittleren und höheren Lebensalter und bei Frauen häufiger als bei Männern auftretenden Tuberculose der Symphysis ossium pubis ist nach Büngner wichtig der Druckschmerz an der Symphyse. Meist kommt es zu Sequesterbildung und Congestionsabscess; die Seitentheile der suprasymphysären Vorwölbung treten über die Mittelpartie hervor. A. f. kl. Chir. 59. Bd. 4. H.

Eine neue, noch nicht beschriebene Complication: eine acute Osteomyelitis nach einem unblutigen orthopädischen Eingriff, einem manuellen modellirenden Redressement berichtet H. Kaposi aus Prof. Czerny's Klinik. Das Redressement war wegen Plattfussbildung vorgenommen worden. Weiter berichtet K. als Folge eines gelungenen Klumpfussredressements Parästhesien im Gebiet des N. plantaris internus. M. m. W. p. 761.

Für Tabes bildet krankhafte Brüchigkeit der Knochen, wie Seiffer hervorhebt, ein für die Diagnose verwerthbares Frühsymptom. M. m. W. p. 1751.

Die Osteomyelitis tuberculosa des Schaftes langer Röhrenknochen theilt Küttner in eine primäre und secundäre. Erstere kann der infektiösen Osteomyelitis klinisch gleichen, so dass die Diagnose erst bei der Operation aus den fungösen Granulationen zu stellen ist, sie kann aber auch unter dem Bild eines tuberkulösen Knochenabscesses oder (seltener) als Spina ventosa langer Röhrenknochen oder als König's infiltrirende progressive Tuberkulose auftreten. — Die sekundäre Osteomyelitis befällt meist Personen von 40—55 Jahren, welche eine Gelenkerkrankung, meist offene Gelenkeiterung haben. Die Prognose ist meist ernst. Beitr. z. kl. Chir. 24. Bd. 2. Heft.

Thiele, welcher in $3\frac{1}{2}$ Monaten bei einem Bataillon 17 Fälle von Fussgeschwulst beobachtete, glaubt, dass dieses Leiden auf Bruch oder Infraktion eines Metatarsalknochens beruht. D. m. W. Nr. 11.

Bei Schmerzen im Fusse wird nach Schanz oft verkannt, dass deren Ursache in beginnender Plattfussbildung liegt, bei welcher nicht, wie häufig, aber fälschlich angenommen wird, typische Schmerzpunkte bestehen. Plattfusssschmerzen können auch bei anscheinend normaler Fusshöhhlung bestehen. Z. f. orthop. Chir. 6. Bd. 3. H.

Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis kommt nach Lampe, welcher einen derartigen Fall beobachtete, nur jenseits des 2. Decenniums, nachdem der Knorpel Vascularisation u. Markraumbildung zu zeigen beginnt, vor und kann auftreten a) als einfache Auftreibung, b) Auftreibung und Erweichung mit anschliessender Vernarbung, c) Auftreibung, Erweichung, Knorpelnecrose und Fistelbildung. D. Z. f. Chir. 53. Bd. 6. H.

Weisz (Pistyan) behauptet, dass es klinisch zwischen Arthritis deformans und chronischem Gelenkrheumatismus keinen wesentlichen Unterschied gebe. M. m. W. 671.

Rheumatismus der *Articulatio sacroiliaca* lässt sich nach Galliard weder aus einer Röthung noch Schwellung des Gelenks, sondern lediglich aus der Schmerzhaftigkeit diagnosticiren; er wird deshalb häufig mit Muskelrheumatismus, Lumbago, oder Ischias verwechselt. Soc. méd. des hôp. de Paris. 14. April.

Arthritis gonorrhoeica tritt nach Bradley-Gaither in etwa 2 Proc. aller Fälle von Urethritis der Männer auf; bei Frauen ist sie sehr selten. Sie zeigt sich zuweilen schon wenige Tage nach Beginn des Trippers, meist aber erst in der 3.—5. Woche. Mit Verschwinden der Gonococcen aus dem Harnröhrensercet hört auch die Gefahr des Auftretens der Arthritis auf. Unter Schmerz, Röthung, Schwellung, Funktionsstörung und Temperatursteigerung, welche jedoch meist in keinem Verhältniss zu den lokalen Erscheinungen steht, befällt die Arthritis ein oder mehrere Gelenke. Der Harnröhrenausfluss dauert während der Gelenkerscheinungen fort, welche letztere der Ausdruck einer serösen oder serofibrinösen, welche beide ohne Schädigung des Gelenks ausheilen können, oder einer seropurulenten und purulenten Synovitis sind. Je öfter die seröse Form recidivirt, um so schwerer pflegt sie zu verlaufen; meist führt die 3. oder 4. Infektion zur Steifheit des Gelenks. Die seltenere eitrige Form zerstört meist das befallene Gelenk völlig. In der Hälfte der Fälle ist das Kniegelenk befallen, seltener das Fuss-, Schulter- oder Handgelenk.

Differentialdiagnostisch unterscheidet sich die Arthritis gonorrhoeica vom Gelenkrheumatismus durch die lange Dauer des Schmerzes in einem Gelenk, Andauer des Ergusses und den Gegensatz zwischen allgemeinen und lokalen Symptomen, von der Gelenktuberkulose durch Fehlen von Tuberkelbacillen im Gelenkinhalt und etwaiges Vorhandensein von Ausfluss aus Urethra bzw. Vagina. Med. News. 21. Jan.

Bewegliche Fremdkörper, welche weder spitz sind, noch in der Nähe grosser Gelenke liegen, kann man nach A. Wildt im Röntgenbild dadurch deutlicher lokalisieren, dass man sie während der Durchleuchtung mit dem Finger fixirt. D. m. W. N. 20.

Von Verrenkungen im Gefolge akuter Krankheiten hat A. Degez, welcher eine Hüftverrenkung nach Scharlach bei einem 6jähr. Mädchen beobachtete, 81 Fälle zusammengestellt: 32 nach Typhus, 24 nach akutem Gelenkrheumatismus, 13 nach Scharlach, der Rest nach anderen akuten Krankheiten. Wahrscheinlich wird das Gelenk durch einen entzündlichen Erguss erschläfft. Meist verräth sich die Verrenkung zunächst durch die Formveränderung, seltener durch Schmerzen. In Uebereinstimmung mit Kirmisson bezeichnet D. die Prognose der Einrichtung für günstig (entgegen der in Deutschland gewonnenen Erfahrung). *Rev. d'orthopédie. N. 1.*

Durch Messungen und Röntgen-Untersuchung fand P. Leusden, dass bei tuberkulöser Kniegelenkentzündung im Wachsthumalter sehr oft eine Verlängerung des Femur (an der unteren Epiphyse) in Folge eines vermehrten Wachstumsreizes stattfindet. *D. Z. f. Chir. 51. Bd. 1. H.*

Die *Periarthritis humero-scapularis* (in Frankreich Duplay'sche Krankheit genannt), welche in bindegewebiger Veränderung der Bursa subacromialis und subdeltoidea bei völligem Intaktsein des Gelenks besteht, hat Colley 45 mal beobachtet und 29 dieser Kranken, welche über sehr heftige Schmerzen klagten durch Massage und passive Bewegungen, wenn nöthig nach Sprengung der Verwachsungen an den Schleimbeuteln in Narkose geheilt. Ursache der Krankheit bildet ein leichtes Trauma. Man findet starke Atrophie der Schultermuskeln und Beschränkung der Abduction bei freien Pendel- und Rotationsbewegungen. *D. Z. f. Chir. 53. Bd. 6. H.*

Die Richtigkeit des für unanfechtbar wahr gehaltenen Satzes: Der Muskel wird durch Übung und Arbeit grösser und leistungsfähiger bestreitet A. Horvath (Prof. der Univ. Kasan) in seinem Buche: *Über die Hypertrophie des Herzens* (Wien, W. Braumüller). Das Herz arbeitet mehr als alle übrigen Muskeln des Organismus und ohne Unterbrechung. Es müsste nach der bisher geltenden Anschauung schon beim normalen Menschen im Laufe des Lebens immer mehr zunehmen und schliesslich müsste das Herz eines 40jährigen die ganze Brust-

höhle ausfüllen. Die viel und oft energisch arbeitenden Kaumuskeln müssten vorspringende Wülste bilden, die kleinen Augenmuskeln, welche nur im Schlaf rasten, die ganze Augenhöhle ausfüllen, die Zunge Geschwätziger den Mund ausfüllen, die Athmungsmuskeln an Umfang und Kraft zunehmen. Aber nicht nur die willkürlichen, quergestreiften, sondern auch die glatten Muskeln werden durch Arbeit nicht grösser, die Blutgefässe, Därme, Harnblase etc. — Auch ein Kleinerwerden der nicht arbeitenden Muskeln ist nicht zu beobachten, so hat der Mensch gut entwickelte Ohrmuskeln, trotzdem nur sehr wenige sie gebrauchen. Die 20 Tage brütende Henne, der Frosch und auch warmblütige, Winterschlaf haltende Tiere zeigen keine atrophischen Muskeln.

Der Uterus bleibt auch bei der Virgo in seiner Muskulatur erhalten und wächst zu einer Zeit, wo er sich gar nicht üben darf, in der Gravidität um das 50 fache — und wenn er (bei der Geburt) gearbeitet hat, so wird er atrophisch. Das ungeborene Kind kann seine Muskeln nicht üben und doch kommen sie zu guter Ausbildung und manche Thiere, der junge Hase, die Antilope, das Meerschweinchen, der eben der Puppe entschlüpfte Schmetterling können sie auch sofort gebrauchen.

H. erinnert daran, dass in Russland stattliches Hornvieh und Pferde trotz kargen Futters dadurch erzielt werden, dass die Thiere 4—5 Jahre lang nicht die mindeste Arbeit thun. Durch letztere werden auch ausgewachsene Thiere nicht leistungsfähiger: Die 5 Mon. lang Jahre hindurch Getreide von Südrussland nach Odessa transportirenden, in gemässigtem Schritt ziehenden Ochsen werden trotz guter Fütterung nie leistungsfähiger.

Das durch Turnen eine Zunahme der Kräfte erzielt werden könne bestreitet H.; die durch Übung erhöhte Leistung beruht auf besserer Beherrschung der bei den Bewegungen in Betracht kommenden Muskelgruppen. Das Hervortreten der Muskelbäuche führt H. auf erhöhte Spannung und Blutzunahme, auf allmähliche Bindegewebezunahme und vermindertes Fettpolster zurück. Da die Menschen durchgängig seit unvordenklichen Zeiten Rechtshänder sind, müsste der r. Arm gegen den linken beträchtlich

hypertrophirt sein im Lauf der Generationen, was bekanntlich nicht der Fall ist.

Nirgends also eine Bestätigung des Satzes, dass der Muskel durch Arbeit hyper-, durch Unthätigkeit atrophisch werde.

Wachsthum und Kräftezuwachs der Muskeln kann dagegen durch eine über das gewöhnliche Maass hinausgehende Ausdehnung bewirkt werden. Die Waden sind deshalb auch bei schwächlichen Menschen ausgebildeter als ein anderer Muskel, weil sie bei Beugung des Fusses über die normale Länge gedehnt werden, der Gebärmuttermuskel wächst in Folge der Dehnung durch die wachsende Frucht und atrophirt wieder, wenn die Ausdehnung nach der Geburt wegfällt. Den Werth der Gymnastik findet H. darin, dass sie die Muskelermüdbarkeit vermindert, der Vernachlässigung einzelner Organe vorbeugt, durch erhöhte Wärmebildung den Stoffwechsel beschleunigt und dadurch wieder erhöhte Sauerstoffzufuhr zu den Lungen und Hebung des Appetits bewirkt, kurz das vegetabile Leben steigert. —

In spätern Stadien der Lues sah Honsell eine diffuse Muskelentzündung in den Kau- und Wadenmuskeln, im Biceps und Triceps. Schwellung, Steifigkeit und Druckempfindlichkeit der befallenen Muskeln schwand schnell auf Jodkali und Quecksilber. Beitr. z. kl. Chir. 22. Bd. 2. Heft.

IX. Nervensystem.

Das „Lehrbuch der psychopathologischen Untersuchungen“ von Prof. R. Sommer (Urban u. Schwarzenberg. Berlin u. Wien. 1899. 400 S. 10 M.) bespricht zunächst die Inspection, die photographische Aufnahme der Kranken und die Haltungs- und Bewegungsanomalien, weiterhin die graphische Darstellung des cerebralen Einflusses auf die Reflexe und die Ausdrucksbewegungen an Händen und Füßen, sowie Festlegung der acustischen Äusserungen durch den Phono-

graphen. Es folgt dann die Prüfung der innern Vorgänge, der Auffassungsfähigkeit, des Orientirtseins, des Gedächtnisses, der Schulkenntnisse, des Rechnens, der Associationen. —

Adam kiewicz weist darauf hin, dass dem gesunden Menschen seine Körpermasse ebensowenig wie das Eigengewicht zum Bewusstsein komme. Nur unter pathologischen Verhältnissen tritt dieses ein: unvollkommen bei peripherer Neuritis, vollkommen bei Lähmung des ganzen Nervenplexus eines Gliedes. Der kranke herabhängende Arm zieht den Körper nach abwärts: es ergeben sich daraus Verkrümmung der Wirbelsäule nach der Seite des gelähmten Gliedes, Behinderung beim Gehen und Stehen mit Oedemen des gelähmten Gliedes. Die freigewordene Schwere ist das krankhafte, denn wenn man die Last des Arms durch Gegengewichte compensirt, so tritt eine ungeahnte erlösende Ruhe ein. Die gewichtscompensatorischen Nervenfasern erachtet A. weder für motorisch, noch sensibel, sondern mit den Tonusfasern der Muskeln identisch; sie sind unabhängig vom Willen, werden aber beim normalen Menschen durch den Willen überwunden. W. m. Pr. 98. N. 23.

Durch Sensibilitätsprüfungen an transplantierten Hautstücken kommt E. Stransky zu der Anschauung, dass die Schmerzempfindung von der tactilen und ebenso von der Temperaturempfindung zu trennen und als Empfindung *sui generis* aufzufassen sei. W. kl. W. N. 32.

Die Lumbalpunktion nach Quincke bezeichnet L. Concetti als ein brauchbares diagnostisches Hilfsmittel in der Kinderpraxis, besonders bei nichttuberkulöser acuter seröser Meningitis, bei infectiöser und hämorrhagischer sowie, wenn auch in geringerem Grade, bei tuberculöser Meningitis. Diagnostisch verwertbar sind die Natur, Menge und Druck der entleerten Flüssigkeit, dagegen nicht negative bacteriologische Untersuchungsergebnisse. Ann. de méd. et. chir. inf. N. 8.

Nach Alt ist die Prüfung der Patellarreflexe oft mit Schwierigkeiten verknüpft. Starkes Spannen der

Patienten, zu geringe Ablenkung der Aufmerksamkeit, ungeeignete Haltung der Beine lassen dem ungeübten Untersucher oft Patellarreflexe als fehlend erscheinen, während sie bei wiederholter sorgfältiger Prüfung doch zu erzielen sind. Deshalb darf ein in dieser Untersuchung nicht ganz sicherer Arzt, weil er sie bei der ersten Untersuchung nicht findet, nicht auf ihr Fehlen schliessen. M. m. W. p. 131.

Mit Paraphasie bezeichnete de Fleury zuerst 1865 die Unfähigkeit sonst geistig intakter Personen ihren Gedanken durch geeignete Worte Ausdruck zu geben.

A. Pitres bespricht im Anschluss an 6 Beobachtungen die Symptomatologie der Paraphasie. Dieselbe folgt gewöhnlich einem apoplektischen, mit Verlust des Bewusstseins verbundenen Anfall. Sie äussert sich in Incohärenz der Sprache oder Paraphemie, in der Conversation, bei Benennung von Gegenständen, bei Wiederholung von Worten in Sätzen, auch beim Vortrag und Gesang. Gleichzeitig können Störungen bestehen beim Lesen (Paralexie) und Schreiben (Paragraphie), ja diese Störungen können ganz in den Vordergrund treten. Bei Paraphasie vermögen sich die Pat., wenn nicht Worttaubheit besteht, dem Sinne nach meist vernünftig zu äussern; manche erkennen die Fehler im Ausdruck erst, wenn man ihre Worte niederschreibt. Die Paraphasie kann vorübergehend oder dauernd auftreten. Im letztern Fall kommen zu ihr meist geistige Störungen hinzu, wie progressive Demenz, Delirien oder Melancholie. Geistige Ermüdung steigert stets die Paraphasie. Rev. de méd. Mai.

Ein einfaches Craniometer hat Krönlein construiert: Es besteht aus 6 zu einem System verbundenen Metallspangen, mittelst deren man die Linea horiz. aur., die Linea vertic. auric., Linea vert. zygomat. retromast. u. horiz. supraorbitalis construiren und so die Fossa Sylvii, den Sulc. centralis, Krönlein's Trepanationsstellen bei Blutungen der Meningea media, v. Bergmann's Trepanationsstelle für otitische Abscesse bestimmen kann. Cbl. f. Chir. N. 1.

N. Ketscher macht darauf aufmerksam, dass im

Gefolge des Typhus nicht nur Aphasie, sondern auch andere Sprachstörungen von undeutlichem Sprechen zum Stottern und zur Aphasie vorkommen. Ursache derselben sind Störung der Gehirnfunktion, Thrombose u. Embolie der Arterien, Anaemie, vielleicht auch degenerative Veränderungen. Rev. d. russ. m. Z. N. 5.

Aphasie beobachtete S. Lopriore bei einem 10j. Mädchen am 17. Krankheitstage bei Typhus bei 41,6° C. Die Aphasie dauerte 6 Wochen an. L. erklärt sie aus einer Anaemie der Broca'schen Windung in Folge Embolie durch Typhusbacillen, welche von den ulcerirten Peyer'schen Plaques durch die V. mesent. zur Leber, zum Herzen, u. schliesslich zum Gehirn wandern. Gaz. degli osp. e delle clin. N. 3.

Für diagnostisch verwerthbar für den Sitz einer Hirnerkrankung erachtet Schäfer einen antagonistischen Reflex. Ein Druck der Achillessehne im mittlern oder obern Drittel zwischen Daumen und Zeigefinger ruft bei Gesunden eine minimale Plantarflexion des Fusses, zuweilen auch der grossen Zehe hervor. In 5 Fällen schwerer rechtsseitiger Hirnerkrankung fand Schaefer Contraction der Dorsalflectoren und des Tibialis anticus, also der Antagonisten der gequetschten Seite links. Neurol. Cbl. N. 22.

Hautreflexe werden nach v. Strümpell am sichersten auf Kältereize ausgelöst; bei Paraplegischen tritt beim Stechen Zuckung oft erst beim Herausziehen der Nadel ein: reflectorische Öffnungszuckung. Jeder Reflex hat seine reflexogene Zone, welche aber individuell verschieden ist. Bei sehr Empfindlichen lösen Reize bis zur Brust herauf noch Beinreflexe aus. An den Armen sind Hautreflexe selten.

Sehnenreflexe sind Muskelzuckungen nach mechanischer Reizung centripetaler Nerven durch Vermittlung des Centralorgans. Andere als mechanische Reize sind unwirksam. Die Hochgradigkeit der Sehnenreflexe ist nicht immer dem Tonus des Muskels parallel. M. m. W. p. 807.

Liquor cerebro-spinalis sah A. Lucae 5 Wochen

lang aus einem Knochendefect der Dura in reichlicher Menge ausfliessen, ohne dass Fieber, Schwindel oder Pulsveränderung auftrat. L. führt dieses auf Überproduktion von Liquor cerebro-spinalis zurück. B. kl. W. N. 40.

Die Veranlassung zu einer chron. Meningomyelitis mit Erkrankung der Spinalganglien und einzelner hinterer Lumbalwurzeln und ihrer intramedullären Fortsetzungen bei einer 30 jähr. Pat. sieht Henneberg, da Syphilis, Tuberculose, acute Infektionen, Alkoholismus, Erkältungen, Überanstrengung und andere Ursachen auszuschliessen waren, in einem im 17. Lebensjahr erlittenen Trauma. A. f. Psych. u. Nervkh. 31. Bd. 3. H.

Den Hydrocephalus int. acquisitus (idiopathicus) erklärt A. Heidenhain für eine Krankheit sui generis entstanden durch eine vasomotorische Reflexneurose in Folge Erkältung. Sie kann stürmisch auftreten: Apoplexia serosa (diese Form kann zur Genesung führen) oder schleichend (unheilbar). Letztere Form kann durch Exacerbationen unterbrochen werden, welche durch plötzliche Abnahme von Temperatur und Puls sowie Unruhe des Pat. gekennzeichnet sind. B. kl. W. p. 1078.

In 4 Fällen von Kleinhirntumor (2 Cysten und 1 Gliom, durch Sektion bestätigt) fand Bruce-Carson den „Ton des gesprungenen Topfes“, hervorgerufen durch Trennung der Schädelknochennäthe (bei den im Alter von 6—14 J. stehenden Kranken) in Folge starken Flüssigkeitsdrucks in den Gehirnhöhlen. Man findet den Ton des gesprungenen Topfes aber auch bei ausgedehnten Linear-Frakturen der Schädelknochen. Ann. of surg. 28. Bd. 3.

Bei 2 Schädelaufnahmen nach Traumen mittelst Röntgenstrahlen sah H. Benedict einen hellen Fleck als Ausdruck, dass das Gehirn dem Schädel nicht anlag. W. m. Bl. p. 505.

Die Grosshirnverletzungen hat Adler vom gerichtsarztlichen Standpunkt aus einer Betrachtung unterzogen, deren Ergebniss das Folgende ist:

I. Die Diagnose: Tod durch Hirnerschütterung kann nicht auf den Sektionsbefund, sondern nur auf die Art der Gewalteinwirkung und die nach letzterer eingetretenen Krankheitserscheinungen gegründet werden.

II. Das für die Hirnerschütterung charakteristische klinische Symptom ist die im Momente der Verletzung eintretende Bewusstlosigkeit.

III. Hirnerschütterung tritt gewöhnlich nur bei sehr grosser Heftigkeit der einwirkenden Gewalt auf.

IV. Bei der Differentialdiagnose, ob der Tod durch acute Alkoholvergiftung oder Gehirnerschütterung eingetreten ist, ist bei Fehlen einer unzweideutigen Anamnese das Hauptgewicht darauf zu legen, ob die Menge des genossenen Alkohols unter Berücksichtigung der darauf verwandten Zeit genug war, um den Tod des Betroffenen bewirken zu können.

V. Tod durch Hirndruck in Folge intrakranieller Blutungen wird am häufigsten bei extraduralem Sitz derselben beobachtet; doch können auch subdurale und subarachnoideale Haemorrhagien den Tod zur Folge haben.

VI. Die in Folge intrakranieller Blutung entstehenden Hirndrucksymptome beginnen in der Regel erst eine oder mehrere Stunden nach der Verletzung.

VII. Tödliche subarachnoideale Blutungen können durch spontane Berstung eines kleinen Aneurysmas verursacht sein, selbst für den Fall, dass weder die Anamnese für ein solches spricht, noch dasselbe bei der Sektion aufgefunden wird.

VIII. Folgende Kriterien kommen bei der Unterscheidung von Hirnkontusionen und spontanen Hirnbildungen in Betracht:

- 1) Spontan erfolgen Hirnblutungen nur aus kranken Gefässen (Miliaraneurysmen, Atherom etc.); auf traumatischem Wege können dieselben auch bei gesunden Gefässen bestehen.
- 2) Die traumatischen Hirnblutungen sitzen meist in der Hirnrinde, die aus innerer Ursache entstandenen in der Tiefe der Hirnsubstanz.

- 3) Die traumatischen Blutungen treten in der Regel multipel auf und sind gewöhnlich kleiner als die spontanen.
- 4) Die traumatischen Hirnblutungen pflegen von intrameningealen Hämorrhagien begleitet zu sein.

IX. In jedem Falle, wo nach längerer, vielleicht sogar symptomloser Zeit nach einem Kopftrauma der Tod eintritt und sich als Todesursache ein Bluterguss in der Nähe der Hirnkammern findet, muss an die Möglichkeit einer „traumatischen Spätapoplexie“ im Sinne Bollingers gedacht werden, wenn keinerlei Gefässerkrankung die spontane Entstehung der Blutung wahrscheinlich macht.

X. Bedeutendere Gehirnrupturen entstehen nur durch Druckschwankungen in der Gehirnmasse in Folge der im Momente der Gewalteinwirkung erfolgenden Einbiegung resp. der gleich darauf folgenden Rückkehr des Schädelsknochens in seine alte Form.

XI. Die Projektile aus kleinkalibrigen Revolvern sind in zahlreichen Fällen ins Grosshirn eingedrungen oder durch dasselbe hindurchgedrungen, ohne Bewusstlosigkeit herbeizuführen.

XII. Die Grosshirnverletzungen an und für sich erzeugen niemals Eiterungen im Schädelinnern.

XIII. Die nach Grosshirnverletzungen auftretenden acuten und chronischen Eiterungen im Schädelinnern bieten für den Gerichtsarzt in Bezug auf ihre Ätiologie meist keine Schwierigkeiten.

XIV. Die Rinde des Grosshirns ist der häufigste Sitz traumatischer Läsionen. Vjschr. f. ger. M. 3. Folge. 17. Bd. Suppl. I. 1899.

Cerebrale Ataxie ist, wie Angelini hervorhebt, für die Diagnose des Sitzes eines Tumors im Kleinhirn nicht ohne weiteres zu verwerthen, sondern nur, wenn sie das einzige oder hauptsächlichste oder ein sehr frühzeitig auftretendes Symptom darstellt. Der Werth des Symptoms wächst, wenn sich ein Defect an Energie und Muskeltonus nachweisen lässt. Dagegen hat spätes Auftreten der Ataxie, nachdem bereits psychische Stör-

ungen, Epilepsie, Sehstörungen und Störungen der Pupillenreaktion vorhanden sind, für den Sitz des Leidens keine diagnostische Bedeutung mehr. M. m. W. p. 1747.

Als Meningismus bezeichnet H. Dauchez einen Symptomencomplex, gleich dem der Meningitis, ohne Vorhandensein einer Läsion der Meningen. Der Meningismus kommt, wie D. ausführt, vor bei neuropathischen bzw. hysterischen Personen; er beginnt plötzlich und ist ausgezeichnet durch fast völlige Apyrexie, regelmässigen Puls, unbedeutendes Erbrechen, geringe Verstopfung und den stets günstigen Ausgang. Meist giebt eine Infection (z. B. Influenza, Pneumonie) den Anstoss zum Ausbruch des Meningismus. Beim hysterischen M. fehlt nach Hayem die Leukocytose. Rev. mens. des mal. de l'enfance. Aug. 99.

Für die Differentialdiagnose zwischen Melancholie einer- und Hypochondrie, progressiver Paralyse und Paranoia andererseits hebt Alt folgende Momente hervor:

1. Bei Hypochondrie wird die gleichfalls gedrückte Stimmung von den Kranken zurückgeführt auf ein eingebildetes oder thatsächlich vorhandenes körperliches Leiden, das nur krankhaft übertrieben wird. — Der Hypochonder klagt sich nie selbst an.
2. Bei der progressiven Paralyse in ihrer depressiven Form fehlen selten körperliche Lähmungs- und Reizungserscheinungen.
3. Bei der Paranoia können die Anfangs auftretenden Verfolgungsideen gleichfalls gemüthliche Verstimmung hervorrufen. Hier fehlen jedoch die Selbstanklagen. M. m. W. p. 28.

Die Chorea rheumatica erklärt Maragliano für einen infectiösen Process, welcher an die Anwesenheit verschiedener Mikroorganismen, vorzugsweise aber des Staphylococcus aureus (welchen M. 1891 in allen Theilen des Nervensystems nachwies), gebunden ist. Die Mikroorganismen veranlassen durch ihren Körper oder ihre Toxine den nervösen Process. C. f. i. M. Nr. 19.

Die Prognose der Chorea mollis s. paralytica,

einer rel. seltenen Form der Chorea minor, ist nach N. P. Schepawalnikow eine durchaus günstige und das frühzeitige Erkennen derselben von hohem Werth, weil die schweren klinischen Erscheinungen leicht zu einer ungünstigen Vorhersage verleiten. Die gelähmten Muskeln sind schlaff, nie rigide oder contrahirt oder atrophirt, die electriche Erregbarkeit ist normal oder vermindert, die Sehnenreflexe sind meist herabgesetzt, Sensibilitätsstörungen selten; in den gelähmten oder auch nicht gelähmten Muskeln beobachtet man bei längerer Beobachtung Muskelzuckungen. Die Paresen oder Paralysen zeigen sich gleichzeitig mit, vor oder nach dem Auftreten der Zuckungen. Rev. d. russ. med. Ztschr. Nr. 2.

Bei Typhus kommen bisweilen ausgebreitete Lähmungen vor, von denen Etienne 3 Fälle beschreibt; eine acute aufsteigende Poliomyelitis (Landry'sche Paralyse), eine acute Polyneuritis und eine Polyneuritis acuta (welche zurückging), complicirt mit einer fortbestehenden Poliomyelitis (Läsion der Vorderhornzellen). In letzterem Fall bekam Pat. fortschreitend eine Lähmung der grossen Zehe, der Beine, Arme, des Rumpfes und Nackens, Beschwerden beim Sprechen und Schlingen und Dyspnoe. Reflexe waren aufgehoben; es stellte sich hochgradige Atrophie und Hyperästhesie der Musculatur ein. Nach einem Monat wurde die Hand, der Vorderarm und die grosse Zehe wieder beweglich; die Muskelatrophie blieb. Rev. neurol. III.

Ein Fall von combinirter Rückenmarkssclerose giebt Ch. L. Dana Veranlassung, das Bild dieser meist nach erschöpfenden Krankheiten auftretenden, mit Anämie zusammenhängenden subacuten Hinter- und Seitenstrangserkrankung des Rückenmarks zu zeichnen: Zunächst treten Parästhesien in Beinen bezw. Armen auf, später deutliche Ataxie der Beine, endlich Schwäche oder Lähmung. Die Reflexe an den Beinen sind anfangs gesteigert, später herabgesetzt. Das Gefühl ist meist beeinträchtigt, zuweilen besteht theilweise Empfindungslähmung. Bisweilen bestehen sehr erhebliche Schmerzen. In den Armen tritt Ataxie, Schwäche und Empfindungslähmung geringer auf. Die Hirnnerven sind

nicht beteiligt; die Pupillen unverändert. Zeichen von Anämie (oft ohne besonderen Blutbefund), Ernährungsstörungen, Diarrhoe und Erbrechen treten oft auf, aber meist erst im späteren Verlauf. Zuweilen deliriert der Kranke, ehe bei raschem Verlauf die Krankheit zum Tode führt. Die Differentialdiagnose mit Tabes, Syringomyelie, Neuritis multiplex, sowie mit ataktischer Paraplegie von Gowers ist meist nicht schwierig. Die Erkrankung tritt nur in den reiferen Jahren auf. J. of nerv. and ment. dis. 26. Bd.

Bei Epileptikern kommt nach Ch. Féré, bes. bei jüngeren Personen, ein anfallsweise auftretendes Heissungsergeßühl vor, welches zu Bewusstseinsverlust führt, wenn es nicht rasch befriedigt wird. Wird Nahrung genommen, so ist der Anfall coupirt. In den beobachteten Fällen tritt der Heiss hunger mit Bewusstseinsverlust an Stelle der Krämpfe. Bei Epileptikern beobachtet man zuweilen nach Anfällen Heiss hunger, welcher jedoch nicht zu Bewusstseinsverlust führt. — Nicht zu verwechseln mit den erwähnten Zuständen ist der anhaltende Heiss hunger, die Boulimie. Rev. de méd. Juli.

C. A. Homén berichtet über 4 tödtliche Fälle grosser meningealer und Gehirngummata sowie Rückenmarkssyphilis bei 2 Frauen und 2 Männern: 1. Eine 35j. Frau bekam Kopfschmerz, Amblyopie, Augenmuskellähmung, Unruhe, wechselnd mit Somnolenz, linksseitige Facialisparese (bei erhöhten Sehnenreflexen). Es fanden sich an der Hirnbasis gewaltige Gummata und am Rückenmark gummöse Meningitis mit kleinzelliger Infiltration. 2. Ein junges Mädchen bekam Kopfschmerz, Erbrechen, partielle Krämpfe und geringe Stauungspupille. Ueber der linken vorderen Centralwindung und an der Leber fanden sich Gummata. 3. Ein Mann erkrankte unter psychischen Erscheinungen und mit Krämpfen in fast allen Körpermuskeln. Es fanden sich grosse Gummata über der rechten Hemisphäre und um das Rückenmark. 4. Ein Mann erkrankte unter dem Bilde einer schweren lumbalen Meningomyelitis. Auf Quecksilber grosse Besserung, aber dann allgemeine Hirnerscheinungen. Die Section ergab gummöse Meningitis in der Chiasmagegend

und gummöse Meningomyelitis des Rückenmarks. A. f. Derm. u. Syph. 46. Bd. 1. H.

Ein pathognomisches Symptom der functionellen (hysterischen) Extremitätenlähmung beschreibt R. v. Hoesslin, welches die Differentialdiagnose zwischen organisch bedingter und functioneller Lähmung mit Leichtigkeit binnen weniger Minuten gestattet. Zur Prüfung dienen 1. Widerstandsbewegungen mit plötzlich nachlassendem Widerstand und 2. die Untersuchung des Contractionszustandes derjenigen Muskeln, welche bei intendirten Bewegungen als Antagonisten wirken. Zur ersten Prüfung lässt v. H. die paretische Extremität oder ein Glied derselben flectiren resp. extendiren, während er dieser Bewegung einen dem Grad der Parese angepassten Widerstand entgegensetzt. Während der Pat. extendirt und den Widerstand v. H.'s zu überwinden sucht, lässt v. H. den Widerstand plötzlich nicht mehr einwirken. Bei jeder durch organische Läsionen bedingten Parese schnellt nun das betreffende Glied beim plötzlichen Aufhören des Widerstandes federartig in der Richtung der intendirten Bewegung.

Bei functionellen Paresen dagegen tritt diese schnellende Bewegung nicht ein; es wird im Gegentheil die Bewegung in dem Augenblick gehemmt, in welchem der Widerstand aufhört und erst nach kurzer Pause in der intendirten Richtung wieder fortgesetzt. Die Ursache dieses Phänomens ist, dass bei Pat. mit functioneller Lähmung beim Versuche, eine Muskelbewegung mit dem paretischen Körpertheil auszuführen, gleichzeitig die Antagonisten contrahirt werden.

Die oben unter 2 genannte Prüfung führt v. H. in der Weise aus, dass er eine bestimmte Bewegung verlangt und während deren Ausführung den Contractionszustand der bei dieser Bewegung als Antagonisten wirkenden Muskeln prüft.

Treten starke Contractionen in den Antagonisten ein, so hat man es mit einer functionellen Lähmung zu thun.

Am leichtesten ist die Prüfung, wenn nicht complete Lähmung, sondern nur Parese einer Extremität besteht oder, wie bei Abasie und Astasie, die Bewegungen im

Bett leicht ausgeführt werden können oder bei den vielen hysterischen Lähmungen vorausgehenden oder sie begleitenden Amyasthenien. Nicht zu verwerthen ist die Prüfung bei completer Lähmung aller 4 Extremitäten oder wenn bei Bewusstseinsstörung oder Schwachsinn eine vorgeschriebene Bewegung überhaupt nicht ausgeführt werden kann. M. m. W. p. 313.

Eine Pseudoperityphlitis hysterica beobachtete Nothnagel. Ein neuropathisch belasteter Jüngling gab die charakteristischen Beschwerden der Perityphlitis an und drängte zur Operation, welche ganz normale Verhältnisse, auch an dem exstirpirten Wurmfortsatz ergab. Nach 2 Jahren klagte Pat. die gleichen Beschwerden. Jetzt wurden sehr erhöhte Hautsensibilität in der Blinddarmgegend und hysterische Stygmata constatirt. Die Beschwerden wichen der electricischen Behandlung. W. kl. W. Nr. 15.

Eine Beobachtung an einem 25j. Tuberculösen, mit Parese der l. Extremitäten und zeitweiligen kurzen Halbsseitenkrämpfen, Atrophie der gelähmten Extremitäten und linksseitigen Rumpfmuskulatur sowie herabgesetzter Erregbarkeit für den faradischen und erhöhter Erregbarkeit für den galvanischen Strom mit Ueberwiegen der A. S. Z. über die K. S. Z., bei welchem die Section im mittleren Drittel der hinteren Centralwindung einen haselnussgrossen, verkästen Solitär tuberkel ergab, führt Th. Petrina zu dem Schlusse, dass vom Gehirn und insbesondere auch von der Hirnrinde in der Gegend der motorischen Centren trophische Fasern entspringen, deren Störung zu degenerativen cerebralen Muskelatrophien führt, weiterhin dass bei cerebralen Lähmungen die electricische Erregbarkeit der motorischen Nerven quantitativ und qualitativ verändert sein könne. Pr. m. W. Nr. 40.

Paget beobachtete bei 8 von 14 Kranken, welche ein Trauma des Gehirns erlitten hatten, Heiss- hunger und Durst, aus deren Stillung den Pat., welche sämtlich genasen, ein Schaden nicht erwuchs. P. verlegt das Centrum für Hunger und Durst in die Nähe des Sprachcentrums in das vordere Ende des Temporallappens,

in die Nähe des Gyrus uncinatus. Das Symptom hielt mehrere Wochen lang an. Br. m. J. Nr. 1886.

Nach Th. Buzzard lässt sich multiple Sklerose von Hysterie durch folgende Momente unterscheiden: Für Sklerose sprechen: Vorübergehende Lähmungen einzelner Extremitäten ohne Gefühlsstörung, sowie Störungen des Sehvermögens auf einem Auge, sich öfter wiederholend oder wechselnd bald auf dem einen, bald dem andern Auge, welche in völliger Genesung enden können (Atrophie der Sehnerven beweist sicher Sklerose), ausgesprochener Clonus der Achillessehne, erschwertes Urinlassen und vermehrter Harndrang ohne völlige Retentio, Streckung der grossen Zehe bei Bestreichen der Fusssohle. Für Hysterie spricht Fehlen des Plantarreflexes bei schweren Gefühlsstörungen in den gelähmten Beinen. Br. m. J. 6. Mai.

Die Ischias muss nach den Ausführungen von Steiner genau abgegrenzt werden von der Lumbago und der hysterischen Ischias. Von Lumbago sind Fälle von Ischias, welche im obersten Abschnitt der Nerven lokalisiert sind, schwer zu unterscheiden, oft ist eine Differentialdiagnose nur aus dem Umstand zu stellen, dass Fälle von Lumbago bei Bewegung besser werden, solche von Ischias nicht. Die hysterische Ischias unterscheidet sich local nicht von der gewöhnlichen, aber neben den hysterischen Stigmata bringt jede beliebige locale Behandlung eine, allerdings vorübergehende, völlige Schmerzlosigkeit. M. m. W. p. 1623.

Bei Hysterie sah Weil selten andauernde Miosis oder Mydriasis, dagegen öfter im Anfall Pupillenstarre. M. m. W. p. 808.

Die Diagnose der Hysterie kann nach C. A. Wood in den meisten Fällen durch die ophthalmoscopische Untersuchung gesichert werden, da die meisten Hysterischen, namentlich auch Männer und Kinder, ausgeprägte charakteristische Veränderungen am Auge bieten. Als pathognomonisch kann man bezeichnen: tonischen Blepharospasmus, Accommodations- und Convergenzkrampf, pseudoparalytische Ptosis und retinale Asthenopie, ferner

Gesichtsfelddefekte bei fehlenden Refractions- und Accommodationsanomalien oder Fundusanomalien, zumal bei gleichzeitigem Blepharospasmus und Lichtscheu. The Americ. J. of the Med. Sc. Jan. 99.

S. Werner berichtet einen Fall von peripherer Polyneuritis in Folge übertriebenen Alkoholgenusses, bei welchem eine Steigerung der Sehnenreflexe bestand, ferner über eine sehr schwere Chorea mit einer durch zahlreiche Hallucinationen ausgezeichneten acuten Seelenstörung und fortdauernden choreatischen Zuckungen während des Schlafes, weiterhin 2 Fälle von Hemiplegien ohne anatomischen Befund (wovon Jacobson 1893 38 fremde und eigene Fälle veröffentlicht hat), endlich 2 Fälle primärer, combinirter Systemerkrankung des Rückenmarks, welche zu der 1878 von Kahler und Pick beschriebenen combinirten Strangerkrankung gehören. M. m. W.

F. Jessen weist darauf hin, dass manche Fälle, welche für „Herzneurosen“ angesehen werden, auf abnormen Vorgängen im Magendarmkanal beruhen und dass nach Beseitigung der Fäulnissvorgänge durch hohe Darmspülungen die Beschwerden des Kranken schwinden. M. m. W. p. 1409.

Die pathognomonische Bedeutung des Symptoms, dass ein im rechten Winkel zum Rumpf gestellter Oberschenkel nicht gestreckt werden kann, für Meningitis, auf welches 1884 Kernig aufmerksam machte, bestätigt Herrick. Er fand es unter 19 Fällen 17 Mal. In den Fällen, wo es fehlte, war das Leiden schon weit fortgeschritten. Dagegen fand sich das Zeichen bei 100 Controluntersuchungen nur 2mal: bei extraduralem Bluterguss und bei Arthritis gonorrhoea. Assoc. of Am. Phys. Washington. Mai.

Bei einer 62jähr. Frau traten von Jugend an früher alljährlich, jetzt aller 2 Monate rechtsseitiger Kopfschmerz und Erbrechen und bald darauf rechtsseitige Oculomotoriuslähmung auf, welche früher 14, jetzt 2—3 Tage andauerte. Karplus vermuthet als Grund dieser Erscheinungen eine anatomische Laesion der Gehirnbasis. W. kl. W. Nr. 10.

Bei den an functionellen Neurosen (Hysterie und Neurasthenie) Leidenden ist, nach J. Luxenburg, trotz des anämischen Aussehens des Kranken, Hydraemie nicht vorhanden. Diese Pat. haben eine oft sehr hohe Erythrocytenzahl und sehr oft eine verminderte Leukocytenzahl. Der Fibringehalt des Blutes scheint bedeutenden Schwankungen zu unterliegen. Cbl. f. i. M. Nr. 21

Die nach Little benannte angeborene spastische Gliederstarre kommt, wie G. Burkhard nachweist, nur bei einem sehr geringen Bruchtheil asphyktisch geborener Kinder vor und ist nicht, wie von vielen Autoren angenommen wird, Folge frühzeitiger, schwerer oder asphyktischer Geburten. Z. f. Gebh. u. Gyn. 41. Bd. 3. H.

In 3 Fällen von Coccygodynie fand Rose bei Untersuchung vom Rectum her empfindliche Anschwellungen an einzelnen Kreuzbeinlöchern, welche gleichzeitig mit den Beschwerden auf Massage schwanden. R. schliesst Hysterie bei seinen Patientinnen aus und erklärt die C. für abhängig von ödematösen Anschwellungen im Gefolge chronisch entzündlicher Processe im Becken, welche durch Druck auf die Sacralnerven die Schmerzanfälle auslösen. Aerztl. Verein Hamburg. — M. m. W. p. 1444.

Eine sog. asthenische Lähmung (Lähmung ohne anatomischen Befund) fand Senator abhängig von multiplen Myelomen in den Rippen. Nach Remak geben auch andere Stoffwechsel- und Infectionskrankheiten Anlass zu asthenischen Lähmungen, z. B. Influenza. Ver. Beil. p. 48 der D. m. W. Nr. 8.

Die Diagnose Compressionslähmung wird nach Goldscheider deshalb zuweilen verfehlt, weil Gibbus, vielleicht sogar Schmerzhaftigkeit eines Wirbelkörpers fehlt. In solchen zweifelhaften Fällen von Myelitis macht er einen Versuch mit täglich mehrstündiger Extension, um die Diagnose ex juvenibus zu sichern.

Multiple Sklerose nimmt Coester bei einem Kranken, welcher 3—4 Jahre nach einem Knöchelbruch durch Auffallen eines Ballens gefrorener Erde mit Moti-

litätsstörung, Ataxie bei erhaltenen Reflexen, Parese beider Beine, taumelndem Gang und Umfallen bei geschlossenen Augen erkrankte, als durch oben erwähntes Trauma hervorgerufen an. B. kl. W. N. 43.

Eine multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarks beobachtete B. Leick bei einem bis dahin völlig gesunden, hereditär nicht belasteten, 34 jähr. Arbeiter nach einem Trauma des Kopfes, welches 4 stündige Bewusstlosigkeit, fast völlige motorische Lähmung und bedeutende Herabsetzung der Sensibilität zur sofortigen Folge hatte. Kopfschmerz, Nystagmus, leichte Sprachstörungen, stark gesteigerte Sehnenreflexe, Ataxie und Spasmen blieben dauernd, nachdem ein Theil der ursprünglichen Störungen zurückgegangen war. D. m. W. p. 143.

In einem von P. Remlinger beobachteten Fall von herdförmiger Sklerose war der Intentionstremor auf den rechten Arm und das rechte Bein beschränkt. Ferner bestanden spastischer Gang, langsame, gedehnte Sprache und Herabsetzung der Sehschärfe durch beginnende Neuritis optica. Rev. de méd. März.

Baurowicz bezeichnet über 25 Fälle von Syringomyelie mit Kehlkopferkrankungen, von denen bei 2 rein sensible, bei 23 motorische Störungen bestanden, welche sich wie alle übrigen Erscheinungen der Syringomyelie sehr langsam entwickelt hatten. A. f. Laryng. u. Rhin. 9. Bd. 2. H.

Bei der Höhlenbildung im menschlichen Rückenmark spielen nach Pick Entwicklungsanomalien, namentlich fötale Hydromyelie eine hervorragende Rolle. A. f. Psych. u. Nervkh. 31. Bd. 3. H.

Von der Syringomyelie mit ihrem eigenthümlichen Symptomencomplex: Muskelatrophie, trophischen Störungen und der eigenthümlichen Alteration der Sensibilität, welche sich in der Herabsetzung der Schmerz- u. Temperaturempfindung zeigt, giebt Wetzell eine zusammenfassende Schilderung und zeigt an 3 selbst beobachteten Fällen, dass dieselben wegen ihres häufigen

Abhängigkeitsverhältnisses von traumatischen Einflüssen für die Unfallpraxis eine ausgesprochene Bedeutung haben. M. m. W. p. 1140.

Nach Kattwinkel bildet eine besondere Art der Thoraxverkrümmung: Einsinken der vordern obern Wand des Thorax für centrale Höhlenbildung im Rückenmark sehr beachtenswerthe Anhaltspunkte. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 3. H.

8 Tage nach einer zum 6. mal erworbenen Gonorrhoe sah Kalindéro eine letal endende Myelitis beginnen. Im Lumbalmark fand sich ein myelitischer Herd, in welchem aber Gonococcen nicht zu finden waren. La Roumainie méd. N. 1.

Eine eigenthümliche Form der Syringomyelie, welche er Syringomyelie lumbosacralis benennt, hat H. Schlesinger in mehreren Fällen beobachtet. Charakteristisch für dieses Leiden sind:

1. Segmental angeordnete Sensibilitätsstörungen der untern Extremitäten, oft mit ausgesprochener Dissoziation der Empfindungen (Lähmung des Schmerz- u. Temperatursinns.)
2. Muskelatrophien, besonders am Unterschenkel, mehrmals einseitig.
3. Atrophische Störungen an den Füßen (Panaritien, Mal perforant), welche zur Verwechslung mit Lepra führen können.
4. Bisweilen, nicht immer Blasen-Mastdarmstörungen.
5. Steigerung der Patellarsehnenreflexe.
6. Veränderungen an der Wirbelsäule (congenitale Anomalien, Meningocele und Skoliosen der untern Abschnitte der Wirbelsäule). W. m. Pr. N. 47.

Für die Frühdiagnose der progressiven Paralyse hat nach C. Schwarz die reflectorische Pupillenstarre hohen Werth. In 92 Proz. von Geistesstörungen, bei welchen reflectorische Pupillenstarre nachgewiesen wurde, handelte es sich um Dementia paralytica. Bei 70 Proz. dieser Fälle wurde isolierte doppelte Lichtstarre der Pupillen bez. Beeinträchtigung der Lichtreaktion der

Pupillen gefunden. Lichtstarre der Pupillen verbunden mit Convergenzstarre spricht nicht gegen progressive Paralyse. Petersb. m. W. p. 29.

Idelsohn hat von der Ansicht ausgehend, die progressive Paralyse sei eine gleichmässig und unaufhaltsam den ganzen Organismus zerstörende Krankheit, Blutuntersuchungen bei derartigen Kranken gemacht und gefunden, dass die bactericide Eigenschaft des Blutes im Vergleich zu der Gesunder herabgesetzt sei; er will diese Thatsache diagnostisch verwerthen. A. f. Psych. u. Nervenkh. 31. Bd. 3. H.

Die Frage, ob die progressive Paralyse aus dem Obductionsbefund diagnosticirbar sei, beantwortet Weber (Uchtspringe) wie folgt:

Bei einer Reihe von Fällen, namentlich den acut verlaufenden und früh zur Obduktion kommenden (Binswanger's Frühformen) finden sich ausser feinem Vorgängen an den Gefässen, Nervenelementen und der Stützsubstanz keine gröbern Veränderungen, woraus eine makroskopische Diagnose der progressiven Paralyse möglich wäre; auch die mikroskopische Diagnose ist nur möglich bei sehr ausgeprägten Alterationen der genannten Gewebe.

In vielen andern Fällen aber findet man makroskopische Veränderungen als:

Atrophie und Sklerose des Vorderhirns, Hyperämie und Blutungen in der Rinde, Oedeme der Pia und Hirnhöhlen, chronische Entzündung und Verdickung der Hirnhäute und des Ependyms (Leptomeningitis chronica und Pachymeningitis chronica haemorrhagica, Ependymitis granularis), endlich Rückenmarksdegenerationen.

Von diesen Befunden genügt einer allein nicht für die Diagnose; findet sich aber eine grössere Zahl derselben, so kann man vorausgesetzt, dass andere Ursachen dieser chronischen Hirnveränderung auszuschliessen sind (Senium, Tumoren, Parasiten), progressive Paralyse diagnosticiren.

Aus dem anatomischen Befund vermag man aber nicht eine Diagnose auf das jeweilige klinische Stadium der Paralyse zu stellen. M. m. W. p. 131.

Für die Frühdiagnose der allgemeinen Paralyse sind nach Verhooyen zu verwerthen: die Anamnese bez. Syphilis und Alkoholismus der Eltern und der Erkrankten, sowie bez. Vergiftungen (Blei), und das Auftreten einer geringen Lähmung des obern Facialis, besonders, wenn sie mit Steigerung der Patellarreflexe gepaart ist. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Neurasthenie und Tabes dorsalis. M. m. W. p. 1392.

Für die differentielle Diagnose der progressiven Paralyse, von welcher er eine hydrocephalisch-meningitische, haemorrhagische und taboparalytische Form unterscheidet, gegenüber der Hirnsyphilis und post-syphilitischen Demenz giebt Binswanger eingehende Auseinandersetzungen. Virchow's A. 154. Bd. 3. H.

Eine nach lokaler Überanstrengung auftretende Paralysis agitans beobachtete Williamsen. Eine 50 jähr. Frau hatte tgl. 10 Stunden lang baumwollene Fäden zu halten mittelst der linken Hand. In derselben traten Schmerzen, Steifigkeit und nach 3 Jahren auch Zittern auf, welches auch in der Ruhe fortbestand. Nach 6 J. wurde auch die rechte Hand vom Zittern befallen. W. kl. W. 99.

In den ersten Lebensjahren findet man regelmässig an der Innenseite des Oberschenkels, 3—4 cm unterhalb des Perineums, eine (auch später, wenn auch weniger deutlich, bei nicht zu fetten Leuten sichtbare) Hautfalte, von A. Wertheim-Salomonsen „Adductorenhautfalte“ genannt. Diese findet man bei spinalen wie cerebralen Kinderparalysen, welche die Funktion der Adductoren und Beinstrecker beeinträchtigen, nach Form und Lage stets verändert. Sind die betr. Muskeln, vorzugsweise die Adductoren gelähmt in Folge Poliomyelitis, so erscheint die Falte oberflächlicher als an der gesunden Seite und um 1—3 cm tieferstehend. Bei frischen cerebralen Paralysen sieht man zunächst nur undeutliche Änderung der Bilder, aber schon etwa 4 Wochen nach Entstehung der Lähmung eine Verschiebung der Falte nach aufwärts und zuweilen eine zweite seichte tiefer gelegene Falte. Die Verschiebung der Adductorenfalte beträgt meist nur 5—10 mm. In 2 Fällen sah W. Tiefer-

werden der Hautfalte ohne Verschiebung mit Bildung einer niedriger stehenden Falte. Neurol. Cbl. N. 1.

In 2 Fällen von Paralysis agitans konnte R. v. Krafft-Ebing nachweisen, dass die Krankheit auf lokale Überanstrengung bei einem durch sclerotische Veränderungen disponirtem Nervensystem zurückzuführen war. W. kl. W. N. 5.

Bei Paralysis agitans treten nach Karplus nicht selten objective Sensibilitätsstörungen auf u. z. am Sitze der motorischen Symptome. In 2 typischen Fällen von P. a. demonstrierte K. deutlich abgrenzbare Zonen, in welchen hochgradige Hauthyperalgesie und zugleich Hyperästhesie bestand. W. kl. W. N. 5.

Die Parkinson'sche Krankheit (Paralysis agitans), deren Symptomenbild einerseits an Chorea, andererseits an herdförmige Sklerose oder Gehirndiplegie erinnert, tritt fast nur im Alter von über 40 J. auf. E. Weill und Rouvillois haben aber die Krankheit bei einem 10 jähr. Mädchen beobachtet und aus der Literatur noch 7 Fälle gesammelt, in welchen die Krankheit im Alter von 3—20 Jahren begann. Das Leiden äussert sich vorzugsweise in Steifigkeit und Vorwärtsneigung des Körpers, Verzerrung des Gesichts, Erschwerung der willkürlichen Bewegungen sowie der Fähigkeit das Gleichgewicht zu halten, endlich in Gefühl von Hitze. W. u. R. erklären die Paralysis agitans für ein diffuses, von Diplegie gefolgttes Gehirnleiden. Rev. mens. des mal. de l'enf. Juni.

Ein der Paralysis agitans zuweilen jahrelang vorhergehendes Zeichen ist nach Stewart folgendes: Die Zehen eines Fusses werden während des Gehens plötzlich krampfhaft flectirt. Pat. muss 1—2 Min. stillstehen bis der Krampf nachgelassen hat. Während die 2.—5. Zehe flectirt sind, befindet sich die grosse Zehe meist hyperextendirt. Zuweilen wird durch Krampf des vorderen Tibialis-muskels gleichzeitig eine Inversion des Fusses verursacht. In vielen Fällen treten lange vor dem Tremor Schwäche u. Steifheit einzelner Glieder auf. Von der charakteristischen Muskelbewegung sind die Augenmuskeln allein stets aus-

geschlossen. An Paralysis agitans Erkrankte legen sich oft in besonderer Weise zu Bett. Sie stellen sich in demselben aufrecht, beugen sich dann zum Fussbalken des Betts, stützen sich auf diesen u. lassen sich nun allmählich nach rückwärts fallen. Lancet 98. Vol. II. N. 20.

Pseudosklerose, von welcher v. Strümpell einen Fall auch post mortem untersuchte, lässt sich von der echten multiplen Sklerose durch die Art des Zitterns unterscheiden: bei letzterer sind die Bewegungsstörungen in den obern Extremitäten ataktischer Natur (ebenso wie bei der Friedreich'schen Krankheit und bei der Tabes); bei der Pseudosklerose dagegen besteht das Zittern auch im Zustand der Ruhe, hat oscillatorischen Charakter und ist besonders in den grossen proximalen Gelenken der Extremitäten ausgeprägt. In dem von v. St. beobachteten Fall von Pseudosklerose, in welchem Gehirn und Rückenmark sich als völlig normal zeigten, bestanden seit langer Zeit anfallsweise, besonders bei intendirten Bewegungen, auftretende heftige Schüttelkrämpfe. D. Zschr. f. Nervenhk. 14. Bd. 5. H.

Zur Differenzialdiagnose der multiplen Sklerose, bei welcher dem ziemlich charakteristischen klinischen Bild zuweilen nicht die typischen pathologisch-anatomischen Veränderungen entsprechen, bemerkt Gerhardt für multiple Erweichungen spreche höheres Alter, geringeres Hervortreten von Nystagmus und Intentionstremor, fieberloser Verlauf und Ueberwiegen von bulbären Symptomen. D. Z. f. Nervhk. 15. Bd. 6. H.

Narkolepsie beobachtete Naumack bei einer 28j. Frau, deren Grossmutter auch an Narkolepsie gelitten hatte. Seit der Kindheit fiel die sonst ganz gesunde weder hysterische noch epileptische Frau plötzlich inmitten einer Beschäftigung in Schlaf, welcher Stunden u. Tage, einmal sogar 3 Wochen dauerte. Zuweilen setzte sie auch die gerade begonnene Thätigkeit fort, ohne Wahrnehmung der Vorgänge in ihrer Umgebung. Med. Rec. 4. März.

Zur Differentialdiagnose zwischen Tetanus und Tetanie bemerkt F. Schilling letztere schreite von der Peripherie gegen das Centrum fort und der zuweilen vor-

kommende Masseterenkrampf trete nie als erste Krankheitserscheinung auf, ferner sei Tetanie stets eine intermittierende motorische Neurose, während es beim Tetanus höchstens Remissionen, aber keine Intermissionen gebe, und der Tetanus stets mit Trismus beginne und dann erst nach der Peripherie sich wende. M. m. W. p. 251.

Ueber Tabes hat A. Adamkiewicz folgende Anschauungen gewonnen:

1. Die gewöhnliche, meist verbreitete Tabes ist abhängig von der primären parenchymatösen Degeneration der Hinterstränge mit ihrer Ataxie, ihrem progressiven Charakter und ihrer erhaltenen groben Muskelkraft. Sie ist unbekannten Ursprungs und unheilbar.
2. Die traumatische Tabes gleicht bez. der anatomischen Grundlagen und Unheilbarkeit der vorigen, unterscheidet sich aber bez. der Genese (Traumen) und durch ihre Stabilität gegenüber dem progressiven Charakter der vorigen.
3. Die syphilitische Tabes geht von den Gefäßen der Hinterstränge aus und tritt in 2 Formen auf: als acute Form beruht sie auf endarteriitischen Processen und ist wie diese heilbar, als chronische Form auf interstitiellen Veränderungen der Hinterstränge und ist als solche stationär und unheilbar.

Beiden Formen der syph. Tabes ist eigen: motorische Schwäche, bei der acuten Form geringe, bei der chronischen ganz fehlende Ataxie und Fehlen der Sensibilitätsstörungen.

Die Kniephänomene fehlen allen Formen der Tabes. Nur bei der acuten syph. Tabes können sie wechseln. B. kl. W. p. 528.

Statistische Erhebungen an v. Leyden's Klinik durch A. Guttmann über Tabes dorsalis und Syphilis ergaben, dass bei 35 Proc. der Tabes Syphilis vorangegangen war, während solche bei 65 Proc. nicht nachweisbar war. Auch konnte bei 25 an Tabes Verstorbenen nie vorausgegangene Syphilis bei der Sektion festgestellt werden. Mit Hinzurechnung dieser Fälle würde sich ein

Verhältnis von 28,6 : 71,4 Proc. ergeben. Z. f. kl. M. 35. Bd. 4. H.

Durch Actinogramm eines Tabesfusses hat P. Jacob zum ersten Mal schon intra vitam das Wesen des difformirenden Processes beim Pied tabétique festgestellt, nämlich dass es in der Combination von Knochenhypertrophie und -atrophie besteht und dass die dabei vorhandenen Verkrümmungen nicht nur auf eine Gelenkaffection oder gar auf Contracturzustände zu beziehen sind. Pied tabétique ist eine Osteoarthropathie. B. kl. W. p. 53.

Bezüglich der Aetiologie der Tabes hat sich Kende auf Grund von Beobachtungen im Rochushospital in Budapest folgende Ansichten gebildet:

1. Lues ist nicht die wirkliche Ursache der Tabes.
2. In vielen Fällen auch nicht praedisponirendes Moment derselben.
3. Unerwiesen ist die Annahme, dass Vernachlässigung der Inunctionen bei Syphilis Entstehung von Tabes begünstige.
4. Inunction bei Tabes wirkt im Allgemeinen schädlich. Bewirkt sie wesentliche Besserung, so liegt entweder falsche Diagnose oder Suggestion vor.
5. Der civilisirte Mensch neigt mehr zu Tabes als der weniger civilisirte.
6. Tabes entsteht wahrscheinlich auf der Grundlage angeborener oder durch Ueberanstrengung erworbener Schwäche des Nervensystems. Z. f. kl. M. 37. B. 1. H.

Auf Grund eigener Untersuchungen stimmt L. Zupnik dem Urtheil Weichselbaum's zu, dass die epidemische Genickstarre eine Infectiouskrankheit sei, welche gleich andern infectiösen Processen, z. B. der Pneumonie, der Endocarditis, den acuten Eiterungen keine einheitliche Aetiologie besitzt. Als Erreger wurden bisher festgestellt: Die Fraenkel'schen Pneumococcen, die Weichselbaum'schen Meningococcen, von welchen Pfaundler 2 Typen unterscheidet, die von Hühnermann während einer Kasernenepidemie gezüchteten

Coccen, die von Zupnick und Pfaundler gefundenen Mikroorganismen und vielleicht die Kister'schen Meningococcen. D. m. W. p. 845.

In der durch Eiter getrübbten, durch Punktion gewonnenen Lumbalflüssigkeit eines 4jähr., an Meningitis leidenden Knaben, bei welchem die Widal'sche Reaction negativ war, fand Wentworth Typhusbacillen. Am. ped. soc. 99.

A. Marguliés hat über das Fehlen des Kniephänomens bei hoher Rückenmarksverletzung experimentelle Untersuchungen angestellt. Es ergab sich bei scharfer Durchschneidung eine hochgradige Steigerung des Kniephänomens bis zur völligen Contracturstellung, dagegen nach Zertrümmerung der Wirbelsäule und stumpfer Durchtrennung des Rückenmarks Verschwinden des Reflexes und späteres Wiederauftreten desselben. W. kl. Rdsch. Nr. 52.

Strauss hat in Uebereinstimmung mit Geelvink, v. Oordt und Arndt bei traumatischer Neurose häufig alimentäre Glykosurie beobachtet. Um aber alimentäre Glykosurie für die Diagnose der traumatischen Neurose verwerthen zu können, muss die Glykosurie fort-dauernd vorhanden sein, da gewisse Erkrankungen, wie Delirium tremens, Bleikolik, Fieber und manche Vergiftungen vorübergehend (und zugleich nur in geringem Grade) alimentäre Glykosurie oft im Gefolge haben. Mtsschr. f. Unfallhk. Nr. 12.

X. Harnwerkzeuge.

Ueber Ausscheidung der Harnbestandtheile bei Fieber hat W. v. Moraczewski folgende Beobachtungen gesammelt: Die erste Temperatursteigerung zieht Vermehrung der Chlorausscheidung, Abnahme (oder Vermehrung) der Stickstoff-, Verminderung der Phosphor-ausscheidung nach sich. Bei Fortdauer des Fiebers sinkt

in der 2. Periode Cl.- und P.-Ausscheidung allmählich, die N.-Ausscheidung steigt oder bleibt gleich. In der 3. Periode fortdauernden Fiebers sinkt Cl. bis unter die Norm und steigt N.- und P.-Ausscheidung über die Norm: „Fieberharn“. Abfall der Temperatur kann die charakterische „Fieberharn“-Ausscheidung noch steigern. Steigerung der Temperatur bewirkt Vermehrung der Cl.- und Verringerung der P.-Ausscheidung. Bei Fortdauer des Temperaturabfalles hört die Cl.-Retention allmählich auf und P. und N. werden wieder normal. Virchow's Arch. 155. Bd. 3. H.

Eine neue Methode der Harnstoffbestimmung im Harn haben E. Freund und G. Töpfer angegeben. Sie versetzen 5 ccm Harn mit gleichen Theilen 95proc. Alkohol, dampfen auf dem Wasserbad bis zur Trockne ein, extrahiren mehrmals mit absolutem Alkohol, nachdem der Niederschlag zerrieben worden ist, filtriren, dunsten den Alkohol ab, fällen mit etwa 70 ccm wasserfreier aetherischer Oxalsäurelösung, waschen den Niederschlag mit Aether, lösen ihn dann in Wasser und titiren unter Verwendung von Phenolphthalein mit $\frac{1}{4}$ Normalnatronlauge. Die Stickstoffbestimmung geschieht nach der Kjeldahl'schen Methode. W. kl. Rdsch. Nr. 23.

Bei den mit Kuhmilch ernährten Kindern wird nach A. Keller im Harn erheblich mehr Phosphorsäure ausgeschieden als bei Ernährung durch Frauenmilch. Bei Ernährung mit Magermilch ist die Phosphorsäureausscheidung bedeutender als bei Ernährung mit Sahne. Z. f. kl. M. 36. Bd. 1. H.

Volumetrische Bestimmung der Harnsäure im Harn führen Tunnicliffe und Rosenheim durch Titration mit Piperidin nach folgender Methode aus: Die harnsauren Salze werden mittelst Ammoniumchlorid aus dem Harn ausgefällt und mittelst Salzsäure zersetzt. Die freie Harnsäure wird mit 20 bis 30 ccm heissem Wasser gewaschen, einige Tropfen Phenolphthaleinlösung zugesetzt, die Mischung heiss erhalten und nun soviel $\frac{1}{20}$ -Normal-Piperidinlösung zugegeben, bis Rothfärbung eintritt. Jeder Cubikcentimeter der $\frac{1}{20}$ -Normal-Piperidinlösung entspricht 0,0084 g Harnsäure. W. m. Pr. p. 1600.

Der systematischen Untersuchung des Harns auf Harn-cylinder misst Péhu hohen Werth bei. Harn-cylinder entstehen auf 3 Arten: 1. hyaline und Fibrincylinder: durch Transsudation gewisser Stoffe des Blutes aus den Wänden der Tubuli uriniferi, 2. Colloid-, Fett-, Amyloid- und Epithelcylinder durch Desquamation degenerirter Zellen, 3. Fermentationscylinder durch Proliferation des pathologisch veränderten Epithels. Die auf letzterem Wege entstehenden Granularcylinder sind charakteristisch für interstitielle Nephritis, deren Diagnose sich auf die Menge und Fortdauer nach Ablauf der acuten Entzündung stützt. Andere Arten von Harn-cylindern haben geringere Bedeutung für die Diagnose von Nierenleiden. Hyaline Cylinder sind nicht pathognomonisch für eine bestimmte Krankheitsform. Granulirte Cylinder sind im acuten Stadium der interstitiellen Nephritis zahlreich vorhanden und hängen zusammen, in subacuten sind sie weniger zahlreich, hängen weniger zusammen und haben grössere Durchmesser, im chronischen Stadium sind sie nur spärlich vorhanden. Rev. de méd. Febr.

Die diagnostische Bedeutung des Bence-Jones-schen Körpers im Harn bei Tumoren des Knochenmarks bespricht A. Ellinger, welcher demselben, einer Albumose, eine pathognomonische Rolle zuweist. Der in den Tumoren gebildete und von dort in das Blut übertretende giftige Körper bewirkt im sauren Harn bei 50—60° starke Trübung, welche sich bei weiterem Erwärmen völlig löst. D. A. f. klin. M. 62. Bd. 3. H.

In 8 Fällen schwerer innerer Darmstenosen und eitriger Peritonitis beobachtete R. v. Engel Auftreten hyaliner Cylinder und Nierenepithelien im eiweiss-haltigen oder auch eiweissfreien Urin der Kranken. Verf. hält es für möglich, dass die Abstossung der Nierenelemente auf reflectorischem Wege, in Folge des bei diesem Darmleiden heftigen Schmerzes, erfolgt. Prag. m. W. Nr. 14.

Die klinische Bedeutung einiger Fäulnisproducte im Harn untersuchte Blumenthal. Flüchtige Fettsäuren sind bei Fieber vermindert, bei Icterus und jauchiger Peritonitis vermehrt. Während sonst nur

Fettsäuren von niederem Moleculargewicht ausgeschieden werden, sind bei Peritonitis, Erysipel und Darmtuberkulose solche von hohem Molekulargewicht zu finden. Für die anatomischen Produkte gelten noch heute Brieger's Ansichten, insbes. auch, dass eine Phenolbestimmung differential-diagnostisch verwerthbar ist. So ist bei Typhus die Phenolausscheidung oft gering, bei tuberculöser Meningitis, Erysipel, Scharlach, jauchigem Empyem vermehrt, bei Phthisis normal oder verringert, bei Darmtuberkulose vermehrt. Von übler prognostischer Bedeutung ist ihr plötzliches starkes Ansteigen bei Typhus. Bei Vermehrung des Phenols im Harn handelt es sich um vermehrte Bildung im Organismus oder verminderte Oxydation, wie beim Scharlach. Zur Orientirung am Krankbett ist die von Salkowski für Carbolvergiftungen angegebene Reaktion zu empfehlen: Man kocht den eiweissfreien Urin mit einigen ccm Salpetersäure, kühlt ab und versetzt mit Bromwasser: Starke Trübung oder Niederschlag zeigen Phenolvermehrung an. Ver. Beil. Nr. 21 der D. m. W. p. 127.

Acetessigsäure lässt sich nach V. Arnold im Harn nachweisen auf folgende Weise: Man vermischt 2 Theile einer Lösung von 1 g Paramidoacetophenon in 80—100 ccm Aq. dest. unter Zugabe von concentrirter Salzsäure bis Lösung erfolgt ist, mit 1 Theil einer 1proc. Lösung von Natr. nitros., setzt zu dieser Mischung die gleiche Menge des zu untersuchenden Urins, fügt 2—3 Tropfen starken Ammoniaks hinzu, entnimmt dann von der rothbraun aussehenden Mischung eine geringe Menge und vermischt sie mit concentrirter Salzsäure im Ueberschuss. Vorhandene Acetessigsäure bzw. Aethylester färben die Lösung purpur-violett. Enthält der Urin die genannten Körper nicht, so entsteht eine rein gelbe Färbung ohne jeden rothen Farbenton. W. kl. W. Nr. 20.

Zum Nachweis von Aceton hat Denigès eine Methode angegeben, welche auf der Bildung von Acetonquucksilbersulfat beruht.

Dieselbe Methode empfiehlt C. Oppenheimer zum qualitativen und quantitativen Nachweis von Aceton im Harn. Das Reagens wird bereitet, indem man 20 g

concentrirte Schwefelsäure zu 100 ccm Wasser giebt und alsbald der heissen Flüssigkeit 5 g gelbes Quecksilberoxyd zufügt; nach 24stündigem Stehen wird filtrirt. Die Ausführung der Methode bei Harn ist folgende: Man nimmt etwa 3 ccm des zu untersuchenden Harns (unfiltrirt) und setzt tropfenweise das Reagens zu; bei eiweisshaltigem Harn entsteht sofort eine Trübung, bei normalem erst nach Zusatz einer grösseren Menge. Verschwindet der Niederschlag beim Umschütteln nicht mehr, so setzt man noch einige Tropfen des Reagens hinzu, lässt 2 bis 3 Minuten stehen und filtrirt dann. Das Filtrat versetzt man mit 2 ccm des Reagens und 3 bis 4 ccm 30 proc. Schwefelsäure und erhitzt 1 bis 2 Minuten über der Flamme oder in siedendem Wasser. Tritt nach 2 bis 3 Minuten ein dicker weisser Niederschlag auf, so ist Aceton reichlich vorhanden. Sind die Mengen Aceton sehr gering (etwa unter 1 : 50000), so kann möglicherweise erst nach 3 bis 4 Minuten eine Trübung entstehen.

Die Methode eignet sich auch zum quantitativen Nachweis des Acetons im Harn. Ph. C. p. 675.

Albumosurie fand L. v. Aldor bei 90 Proc. aller Fieberhaften während der Dauer des Fiebers; nur in 5 Fällen bestand Albumosurie auch bei normaler Temperatur: es waren dies 4 Magen- und 1 Peritonealkrebs. v. A. erklärt Albumosurie für eine Stoffwechselanomalie und für abhängig von dem gesteigerten Eiweisszerfall in den mit Fieber verlaufenden Fällen. B. kl. W. N. 36.

Albumosen im Harn weist L. v. Aldor nach durch eine Modification des Hochmeister'schen Verfahrens. A. setzt zu 8—10 ccm Urin im Reagensglas einige Tropfen Salzsäure und soviel 5 proc. Phosphorwolframsäure bis alles Fällbare gefällt ist. Dann verdichtet er das Sediment durch Centrifugiren (1 Minute lang). (Letzteres hat vor dem Erwärmen den Vortheil, dass das Sediment nicht braun wird und weiter, dass keine Gelegenheit zur künstlichen Entstehung von Albumosen gegeben wird.) Von dem Sediment wird die Flüssigkeit abgegossen und der Bodensatz mit einigen ccm absoluten Alkohol gut zusammengeschüttelt; nach abermaligem Centrifugiren, $\frac{1}{2}$ Min. lang, zeigt sich der über dem Sediment stehende Alkohol,

wenn Urobilin vorhanden ist, stark gefärbt oder fluorescirend. Schütteln mit Alkohol und Centrifugiren wird nun wiederholt bis Alkohol und Sediment farblos bleiben, was auch bei intensiv gefärbtem Harn nach 2—3 maliger Wiederholung der Fall ist. Das farblose Sediment suspendirt man in wenig Wasser, fügt einige ccm Na OH zu, worauf Blaufärbung auftritt, welche aber beim Schütteln mit Luft — ohne Erwärmen — abermals vollkommen verschwindet; man macht also die Endreaktion mit vollkommen farbloser Lösung. In 5 Min. kann man so noch 0,1 pro Mille Albumose sicher nachweisen, wie dies A. bei 2 Magencarcinomkranken gelang. Ver. Beil. p. 46 d. D. m. W. Nr. 8.

Eine Methode zur Bestimmung der reducirenden Kraft des Harns hat H. Rosin angegeben. Bei derselben dient Methylenblau als Indicator: In ein Erlenmeyer-Kölbchen von 100 ccm Inhalt werden 25 ccm des um das 5 fache verdünnten, nur noch schwach gelb gefärbten Harns gegossen und 1 ccm officinellen Liq. Kal. caust. hinzugefügt. Sodann wird (behufs Abschlusses der Luft) Paraffinum liquidum in etwa 3 facher Höhe über die Mischung geschichtet und das Ganze vorsichtig bis nahe zum Sieden gebracht. Man muss dafür sorgen, dass die Luft völlig abgeschlossen bleibt und so muss man auch das Sieden verhindern, durch welches Luft- und Flüssigkeitsblasen an die Oberfläche der Paraffinschicht geschleudert werden und eine Communication mit der äussern Luft herstellen.

In die erhitzte Flüssigkeit fügt man einen aus einer Bürette, deren Abflussrohr so lang ist, dass es unter die Paraffinschicht tauchen kann, 1 ccm einer Methylenblaulösung (Chlorhydrat) von 1:3000 und erhält die Flüssigkeit über einer Spirituslampe auf dem Drahtnetz weiter erhitzt. Nach wenigen Sekunden ist die blaue Farbe stets verschwunden. Jetzt fügt man aus einer andern Bürette in die stets weiter erwärmte, aber vor dem Sieden bewahrte Flüssigkeit soviel von einer $\frac{1}{100}$ Normalpermanganatlösung, bis die blaue Farbe wiederkehrt, d. h. bis die Flüssigkeit eben beginnt einen blaugrünen Schimmer zu bekommen. Aus den verbrauchten ccm der Permanganatlösung wird der Verbrauch an Sauer-

stoff berechnet. Diese verbrauchte Menge giebt die reducirende Kraft des Harns an.

Die Methode lässt sich auch für Blutserum, Mageninhalt, Schweiß und andere Se- und Excrete benutzen. M. m. W. p. 1456.

Die Phenylhydrazinprobe räth A. Kowarsky in folgender Weise auszuführen, welche er als sehr schnell (binnen 5—10 Minuten vorzunehmen) zuverlässig und empfindlich schildert, so dass sie alle übrigen Zuckerreaktionen ersetzt: In ein Reagensglas tropft man 5 Tropfen reines Phenylhydrazin und 10 Tropfen Ac. acet. glac., schüttelt um und setzt 1 ccm gesättigte Kochsalzlösung zu. Es entsteht ein weisser käsiger Niederschlag. Man giesst nun 3 ccm Urin zu, hält das Gemisch 2 Minuten über die Flamme und lässt dann langsam erkalten. Ist Zucker vorhanden, so fällt das Glykosazon als Niederschlag aus. B. kl. W. N. 19.

Die Diazoreaktion vermisste Coste nie in schweren und mittelschweren Fällen von Erysipel. Wurde sie in schweren Fällen plötzlich undeutlich beim Fortbestehen schwerer Krankheitserscheinungen, so ist die Prognose sehr ungünstig. These de Paris.

Burghart demonstirte in der Gesellschaft der Charitéärzte in Berlin das Verschwinden der Diazoreaktion aus dem Harn nach Einnehmen von Gerbsäurepräparaten. Ver. Beil. N. 21 der D. m. W. p. 127.

Die von Ehrlich 1882 angegebene Diazoreaktion findet sich nach Michaelis bei 4 Gruppen von Krankheiten:

1. Solchen, bei denen sie nur selten vorkommt: Rückenmarks-, Herz-, Nierenleiden und anderen chronischen Krankheiten.
2. Solchen, in deren Beginn die Diazoreaktion regelmässig erscheint, um mit deren Nachlass wieder zu verschwinden: Typhus abdom. und Masern. Beim Typhus tritt sie zuerst am 5.—8. Tage auf, bisweilen bleibt sie bis zum Tode bestehen. Ihr Auftreten ist stets das Anzeichen einer schweren Infection u.

erst nach ihrem Schwinden lässt sich ein günstiger Ausgang voraussagen. Sie ist gerade für das Initialstadium des Typhus diagnostisch mit Sicherheit zu verwerthen.

3. Bei schwereren Infektionen von Erysipel, Pneumonie und Diphtherie, deren Prognose damit als schwer documentirt wird.
4. Bei Phthisis pulmonum nie in leichteren Stadien, oft dagegen in schwereren Fällen mit Prognosis mala, ebenso bei acuter käsiger Pneumonie. Sie ist wichtig für die Auswahl der Kranken für Lungenheilstätten. Die Diazoreaktion ist unabhängig vom Fieber, obgleich sie demselben parallel verläuft. Die Bildungsstätte des Farbstoffes ist unbekannt. Verein f. i. M.; B. kl. W. p. 180.

In der Discussion über den Vortrag von Michaelis über die Diazoreaktion bemerkte Ehrlich, die Reaktion habe bei Typhus trotz der Widal'schen Serumreaktion noch ihre Berechtigung, da sie sich erstens eher anstellen lässt und die Krankheit zeitiger als diese ankündigt, da sie zweitens Aufschluss über die Prognose giebt und drittens schon am ersten und zweiten Tag ein Typhusrecidiv erkennen lässt. Sie ist zudem leicht und ohne Vorarbeit auszuführen, da sie nur ein Reagensglas und 3 unbegrenzt lange haltbare Reagentien verlangt.

Nach A. Baginsky ist die Diazoreaktion bei Typhus constanter als die Widal'sche. Im allgemeinen ist sie bei allen infectiösen Krankheiten ein Zeichen ernster Affection und schwerer Mitbetheiligung des Gesamtorganismus. Wo sie bei Pneumonie, Diphtherie, Scharlach u. s. w. auftritt, kennzeichnet sie schweren anormalen Verlauf.

Litten vermochte aus dem Wiederauftreten der D.-Reaktion bei einem Typhusfall zu entscheiden, dass es sich um ein Typhusrecidiv und nicht um Fortschreiten einer linksseitigen lobären Pneumonie handelte.

Die auf Grund der D.-Reaktion bei anscheinend gesunden Leuten gestellte Diagnose sah sich Ehrlich in mehreren Fällen später bewahrheitet. Ver. Beil. p. 46 der D. m. W. N. 8.

Die Diazoreaktion ist für die Entscheidung über die Prognose bei Phthisis pulmonum nach den Untersuchungen von Schaper, welchem v. Zander bestimmt, nicht zu verwerthen. Michaelis behauptet positive Diazoreaktion bedeute schweren, negative leichten Verlauf. Selbst bei geringem klinischen Befund habe ein Tuberculöser mit positiver Diazoreaktion nicht über ein halbes Jahr zu leben. Ehrlich geht nicht so weit wie Michaelis; doch spreche positive Diazoreaktion für schwere Tuberculose.

Auf die Diazoreaktion haben G. Schröder und W. Naegelsbach den Urin von 101 Phthisikern geprüft. Sie erhielten bei 12 Patienten, deren Prognose vom klinischen Standpunkte aus als ganz infaust anzusehen war, ein positives Resultat, 2 Drittel derselben starben nach 2—3 Monaten. Verf. warnen, aus dem Fehlen der Reaktion bei Phthise eine günstige Prognose für sicher zu halten.

Die Harnuntersuchungen führten Verfasser in folgender Weise aus: In 50 ccm Ac. hydrochl. auf 1000 Aq. dest. wurden 5 g. Sulfanilsäure gelöst (Reagens A.) 250 ccm dieser Mischung wurden mit 5 ccm einer 0,5 proc. Natriumnitritlösung (0,5 : 100) (Reagens B) versetzt. 4 ccm Urin wurden mit 4 ccm Reagens A u. B gemischt, gut durchgeschüttelt und durch den oben im Reagensglas entstehenden Schaum 1 ccm Ammoniak hinzugefügt. Die Reaktion hielten S. u. N. dann für positiv, wenn der Schüttelschaum in den Nüancen von rosa bis dunkelroth gefärbt erschien. Ein gelblicher bis brauner Farbenton des Schaums wurde als negativer Ausfall angesprochen. Ev. entschied die Färbung des Niederschlages. Bei positiver Reaktion traten die Farbenerscheinungen im Nachmittagsurin deutlicher als im Fröharn auf. Vf. verglichen vielfach ihre Methode mit der von Michaelis modificirten Ehrlich'schen Methode. (Michaelis nimmt 49 ccm des Reagens A u. 1 ccm von B, dann ca. 10 ccm des R. A. u. B. und 10 ccm Urin; nach Umschütteln Zusatz von Ammoniak in einer Menge von $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{8}$ der Flüssigkeitssäule); die Resultate waren die gleichen.

Der Artikel giebt eine kurze Zusammenstellung der Ansichten früherer Untersucher über die diagnostische u.

prognostische Bedeutung der Reaktion bei Phthise und die Literatur.

Das Resultat der Untersuchungen ist: Die Ehrlich'sche Diazoreaktion des Harns von Phthisikern ist ein Zeichen einer üblen Prognose. Sie ergänzt in einzelnen Fällen, ersetzt aber nie die klinische Prognosenstellung und ist deshalb mindestens entbehrlich. Sie hat einen gewissen Werth für die Voraussage des Todes.

Ein Zusammentreffen von Diazoreaktion im Harn u. Bakterien im Blut lässt sich bei Phthisikern nicht nachweisen.

Der Übertritt von Bakterien, spec. Eitererregern in das Blut der Phthisiker ist nur eine agonale Erscheinung und hat deshalb für die Erklärung des hektischen Fiebers keine Bedeutung. M. m. W. p. 1339.

W. Seng weist darauf hin, dass eine von V. Arnold angegebene „neue“ Diazoreaktion nur neu sei in Rücksicht auf den Zweck, Acetessigsäure nachzuweisen, dass aber Paraamidoacetophenon Friedenwald und Ehrlich zur ursprünglichen Ehrlich'schen Diazoreaktion bereits verwendeten. Alle Gegner von Ehrlich hätten concentrirte Lösungen des Diazokörpers angewendet. Es scheine viel mehr auf Concentration und genaues Einhalten der Bedingungen anzukommen, als auf die Wahl des Diazokörpers. Als solchen verwende er jetzt das im Handel erhältliche Paranitrodiazobenzolsulfat, welches ein bereits fertiger Diazokörper sei, nicht aber wie alle bisherigen erst durch Diazotiren einer Amidoverbindung erhalten werden müsse. W. m. Pr. p. 1506.

Ein Gährungssaccharometer für unverdünnte Urine hat Th. Lohnstein construiert (von H. Noffke & Co., Berlin S., Ritterstr. 120 für 12 Mk. zu beziehen). Dasselbe erinnert in seiner äussern Gestalt etwas an das Smith'sche Gährungskölbchen. Es hat einen längeren offenen und kürzeren verschliessbaren Schenkel. Letzterer hat die Form einer Kugel mit cylindrischem Halse, welcher seitlich ein Loch trägt. Zu dem Halse gehört ein eingeschliffener Stöpsel, welcher seitlich gleichfalls eine Oeffnung hat, welche, wenn der Stöpsel in den Hals der

Kugel gebracht ist, sich in gleicher Höhe mit dem Loche desselben befindet. Der Stöpsel wird durch ein aufgelegtes Gewicht gegen Lockerung durch den bei der Gährung sich entwickelnden Ueberdruck gesichert. Der längere Schenkel des U-Rohres zerfällt in einen unteren schmäleren und oberen dickeren Theil, welche beiden Theile durch ein konisches Zwischenstück in einander übergehen. Beim Gebrauch wird in den Apparat so viel Quecksilber gegossen, dass bei aufgesetztem Stöpsel über dem Hg in der Kugel ein Volumen von 1,1 ccm verbleibt. Dann werden mit geächter Pravaz-Spritze 0,5 ccm des zu untersuchenden Urins eingefüllt und darauf, nachdem die Spritze mit gewöhnlichem Wasser ausgespritzt ist, 0,1 ccm eines Hefebreies hinzugegeben, welcher durch Anrühren von Presshefe mit dem 2—3 fachen Vol. Wasser hergestellt ist. Nun wird der mit einer Salbe aus gleichen Theilen gelben Wachses und Vaseline gedichtete Stöpsel so aufgesetzt, dass zunächst die überflüssige Luft entweichen kann, dann durch Drehen des Stöpsels der Apparat geschlossen und das Gewicht auf den Stöpsel gelegt. Jetzt wird der Apparat bei geeigneter Temperatur sich selbst überlassen. Die sich entwickelnde Kohlensäure verdrängt einen Theil des Quecksilbers aus der Kugel und treibt dadurch das Quecksilber im anderen Schenkel in die Höhe.

Auf der mit dieser verbundenen Theilung wird nach Ablauf der Gährung der Zuckergehalt direkt abgelesen. Die Theilung gilt für 20° C. Hat man in höherer Temperatur die Gährung vor sich gehen lassen, so kühlt man vor dem Ablesen auf Zimmertemperatur ab. Bei Zuckergehalt von 1 Proc. geht die Gährung auch bei gewöhnlicher Temperatur ziemlich rasch vor sich; sie ist bei Verwendung frischer Presshefe in 8—12 Stdn. vollendet. Schneller geht es bei höherer Temperatur. Verf. hat einen 2 proc. Zuckerharn bei 35° in weniger als 1 Std. vergähren sehen. Bei Einhalten von etwa 35° und Verwendung frischer Hefe sind auch Urine mit hohem Zuckergehalt in 4 Stdn. meist vergährt. M. m. W. 1671.

Bei Prüfung des von R. T. Williamson angegebenen Verfahrens (cf. Diagnost. Jahrb. für 1897 p. 75) aus der Entfärbung schwacher, alkalischer Methylenblau-

lösung durch Diabetikerblut die Diagnose zu stellen kam R. Müller-Hamburg zu dem Resultat, dass die W.'sche Blutprobe ein geeignetes diagnostisches Hilfsmittel sei, welches besonderen Werth in den seltenen Fällen von Coma diabeticum besitze, in denen es aus irgend welchen Gründen nicht möglich ist, Urin zu erhalten.

Bei Vornahme der W.'schen Probe hat man besonders darauf zu achten, dass die Reagensgläschen beim Erwärmen ruhig stehen, damit die an der Luft sehr leicht wieder eintretende blaugrüne Grundfärbung vermieden wird und dass eine frische und zwar alkalische Methylenblaulösung verwendet wird, da die alte unsichere Resultate giebt. M. m. W. p. 820.

Der Urin einzelner Diabeteskranker enthält nach Beobachtungen von C. Gerhardt ausser Zucker- u. Harnsäure noch andere, bisher ihrem Wesen nach nicht näher bekannte Stoffe, welche ihm eine bis fünfmal stärkere Fähigkeit verleihen Jod zu entfärben, als dies dem Harn Gesunder gewöhnlich zukommt. D. Ae. Z. p. 2.

Glycosurie, sehr oft mit Albuminurie zusammen, findet sich nach J. Morrissey nicht selten in schweren Fällen von Diphtherie und fast stets in den letal endenden. Nach Injection von Heilserum tritt zuweilen vorübergehende geringe Zuckerausscheidung im Urin auf. J. of exp. Med. Jan.

Mittelst der Williamson'schen Zuckerreaktion des Diabetikerblutes im Trockenpräparat erzielte Lucibelli bei intermittirendem Diabetes oft noch ein positives Resultat, wenn im Urin kein Zucker mehr nachzuweisen war. Gazz. d. osp. N. 130.

Albuminurie bei Diabetes mellitus kommt nach K. Grube meist nur vor, wenn gleichzeitig Arteriosklerose, Gicht oder Alkoholismus bestehen und zwar in folgenden 5 Formen:

1. Im letzten Stadium eines schweren Diabetes, meist unmittelbar vor dem Tod, an Intensität zunehmend.
2. Stauungsalbuminurie durch Herzschwäche.

3. Senile Albuminurie bei Individuen über 70 Jahren abhängig von Arteriosklerose der kleinen Nierengefässe. Letztere kommt auch bei jüngern Diabetikern häufig vor. Es finden sich im Harn fast nie Nierenelemente und das Eiweiss tritt oft intermittierend und ohne Tendenz zur Steigerung der Eiweissmenge auf.
4. Funktionelle Albuminurie in Folge Läsion der Niere durch den Zucker, stets leichten Grades.
5. Albuminurie nach chron. Nierenerkrankungen, häufiger bei Männern als bei Frauen. Br. m. J. 23. Juli.

Bei Diabetikern wird nach Bettmann durch grössere Copiaivamengen die Zuckermenge gesteigert und bei einem Bruchtheil gesunder Menschen erzeugt Copaiva alimentäre Glycosurie. Man vermeide deshalb bei denjenigen, welche durch Heredität oder Fettsucht zum Diabetes neigen, starken Copaivagebrauch. B. kl. W. N. 22.

Burghart behandelte einen Mann, welcher nachweislich 33 Jahre lang Diabetes gehabt hat. Erwähnt wird ein Pat. von Naunyn, welcher 27 Jahre und ein Pat. von Senator, welcher sicher 22 Jahre lang an Diabetes litt. B. kl. W. p. 179.

Die zum Nachweis von Eiweiss im Urin gebräuchlichen Methoden leiden nach P. J. Cammidge fast alle daran, dass sie ausser Eiweiss auch Nucleoproteine nachweisen. Von diesem Fehler ist auch die sonst vorzügliche Probe mit Salicylsulfosäure nicht frei, welche sehr bequem ist, da man das Reagens trocken mit sich führt und es ohne Erhitzen des Urins und sowohl bei sauerem wie alkalischem Urin anwenden kann; es fällt auch nicht Phosphate, Urate, Harnsäure, Galle, Alkalien oder medicinische Stoffe im Urin, leider aber Nucleoproteine. Zur Erkennung der letzteren dient Heller's Salpetersäureprobe: bei derselben bildet sich über dem Eiweissring ein zweiter, der Nucleoproteinring, welcher bei Verdünnen mit Wasser verschwindet, während der Eiweissring unverändert oder sogar verstärkt bestehen bleibt. Lancet 22. April.

Als Eiweissreagens empfiehlt Mankiwicz von neuem die Salicylsulfosäure, welche sehr einfach,

bequem und sicher ist. Die Probe wird in folgender Weise vorgenommen: Der klare, möglichst filtrirte Harn wird in einer Menge von etwa 10 ccm in einem Reagensröhrchen mit 0,1—0,15 g Sulfosalicylsäure (Merck) in Substanz, d. i. ungefähr die Menge einer Erbse, versetzt und stark geschüttelt. Ist Eiweiss vorhanden, so kommt es sofort zur Trübung. Dieselbe ist um so stärker, je mehr Eiweiss vorhanden ist, so dass etwa bei 0,001 Proc. Eiweissgehalt eine sehr schwache, bläuliche diffuse Trübung entsteht, welche nur auf dunkler Unterlage deutlich erkennbar ist. Bei 0,003 Proc. ist die Trübung schon deutlich opalesirend; bei 0,005—0,01 Proc. nimmt der Niederschlag eine weissliche Färbung an, bei 0,02 Proc. Eiweiss ist die Trübung ganz dicht. Bei sehr geringen Eiweissmengen erfolgt die Trübung erst nach einiger Zeit, spätestens jedoch nach einer Minute. War der Urin nicht klar zu erhalten, so muss man durch Vergleich mit einer ebenso dicken Schicht Harn in einer anderen Epruvette feststellen, ob nach Zusatz der Sulfosalicylsäure die Trübung dichter geworden ist; wenn letzteres der Fall, so ist Eiweiss nachgewiesen. Monatsschrift für Harn- und Sex. Novbr. 99.

In 7 von 8 von P. Londe beobachteten Fällen intermittirender Albuminurie war dieselbe eine familiäre. Das Leiden beginnt zur Zeit der Pubertät mit Verdauungsstörungen oder Kopfschmerz. Das Leiden ist meist gutartig. Soc. méd. des hôp. 28. Juli.

Bei simulirter Albuminurie durch Beimischung von Hühnereiweiss zum Urin, wies C. van Leersum das Hühnereiweiss nach der von Stockvis angegebenen Methode nach: Wenn man Kaninchen, Hunden oder Fröschen unverdünntes Hühnereiweiss unter die Haut spritzt, so tritt nach einigen Stunden beträchtliche Albuminurie auf, bei Injection von Serumeiweiss dagegen nicht. Weiterhin löst sich bei Hühnereiweiss im Urin der Niederschlag durch Salpetersäure nicht wieder, wenn man die Säure im Ueberschuss zusetzt, dagegen bei Serumeiweiss. Weekbl. v. h. Nederl. Tydsch. Nr. 11.

Purulenter Urin ohne alle nachweisbaren Mikroorganismen erregt stets den Verdacht, dass es sich um

Tuberkulose der Blase oder Nieren handelt. Sicherer für die Diagnose als die direkte Untersuchung auf Tuberkelbacillen und Culturen erachtet Noguès Impfversuche, welche ihm wiederholt sichere Auskunft gaben. 4. franz. Congr. f. Urol. — M. m. W. p. 1629.

Familiäre Cystinurie (bei einer Mutter und sechs Kindern) sah J. Cohn. Die positiven Befunde wurden durch mikroskopische Untersuchung des Harnsedimentes festgestellt. Ergab diese kein Cystin, so wurde dem unfiltrirten Harn Essigsäure zugesetzt und das Sediment nach 24 St. nochmals untersucht. War auch so kein Cystin nachzuweisen, so wurde der Harn filtrirt, der Rückstand mit Ammoniak gewaschen und die nun etwa vorhandenes Cystin enthaltende Ammoniaklösung verdunstet, wobei dann häufig ausgefallene Cystinkrystalle unter dem Mikroskope sichtbar wurden. B. kl. W. p. 503.

Für die Diagnose der Harnerkrankungen giebt Görl folgende Hinweise: Bei Hämaturie hat man zwischen schmerzlosem und schmerzhaftem Blutharnen zu unterscheiden.

Schmerzloses Blutharnen mit Sitz in der Niere trifft man bei Nierencarcinom älterer Personen, Nierensarcom von Kindern, Herzerkrankungen, Nierensyphilis und Schrumpfnieren.

Schmerzlose Blasenblutungen treten auf bei kurzgestielten, gutartigen Tumoren und Carcinom der hinteren Blasenwandungen.

Zu Nierenblutungen gesellen sich Schmerzen bei Nierensteinen und Nierentuberkulose. Eine Differentialdiagnose dieser beiden Krankheiten ist auch ohne bacteriologische Diagnose möglich bei eingehender Anamnese und in Berücksichtigung sämtlicher Umstände.

Harnblutungen mit Schmerzen haben ihren Grund in Blasenstein, Prostatareizung durch Gonorrhoe und Onanie, gutartige Geschwülste am Orificium und Myome im jüngeren Alter; in katarrhalischen oder tuberculösen Ulcerationen der Blase, Tuberkeln der Prostata, Striktur, hämorrhagischer Cystitis, Stein, Blasen- und Prostatacarcinom im mittleren Alter und Prostatahypertrophie

und Prostatacarcinom im Alter über 50 Jahre. M. m. W. p. 133.

Vermehrte Harnentleerung besteht, wie Görl ausführt, — ohne Schmerz — bei Ueberfüllung des Darms, Fissuren, Oxyuren, Analekzem, langem Präputium, hartem Smegma und Papillomen der Urethra, ferner bei Schrumpfnieren, Amyloidnieren, Diabetes mellitus und insipidus, als Stauungsfolge bei Prostatahypertrophie, bei geschlechtlichen Excessen, Bier- und Theegenuss, sowie bei Hypochondern, Hysterischen und Neurasthenikern.

Die Ursache vermehrten Harndranges liegt, wenn der Urin weder Eiter noch Blut enthält, in abnormer Zusammensetzung des Urins (Concentration, chem. Gehalt). Ist Eiter vorhanden, so ist vor allem Pyelitis, Tuberkulose und Stein der Niere auszuschliessen.

Von der Blase allein ausgelöst wird der Harndrang bei Cystitis, Tuberkulose der Blase (charakteristisch ist hier der nächtlich stärkere Harndrang) und Blasenstein, von der hinteren Harnröhre bei Gonorrhoe und Onanie.

Der Harndrang macht sich geltend a) vorwiegend bei Tag bei Stein, Striktur, Tuberkulose und Altersveränderung der Prostata, acuter und chronischer Prostatitis, zuweilen bei Carbunkeln der Harnröhre; b) nur bei Nacht bei beginnender Prostatahypertrophie; c) bei Tag und Nacht bei alter Prostatahypertrophie und Prostatacarcinom. M. m. W. p. 199.

Bei Malaria ist nach Hitzig während des Fiebers die Urinmenge vermehrt, der Urin von heller Farbe und niedrigem specifischem Gewicht. D. A. f. kl. M. 62. Bd. 4. H.

Bei nervöser Polyurie sind nach Hayem die Stickstoffsubstanzen im Urin stets vermehrt. Simulationen der Polyurie, wie sie bei Hysterischen nicht selten beobachtet werden, sind deshalb leicht zu entdecken. Soc. méd. des hôp. de Paris 10. Febr.

Als eigenthümlichen Reflex vom Blasenhal aus beobachtete Wurm Prickeln in den Armen bis zu den Fingerspitzen, welches nach der Lithothripsie aufhörte. M. m. W. p. 808.

2 Fälle von syphilitischer Cystitis beobachtete N. Griwzow. Sie trat erst im schweren gummösen Syphilisstadium auf. Es ist hiernach anzunehmen, dass auch in der Blase tertiäre Veränderungen vorkommen: gummöse Ablagerungen an den Blasenwänden oder als interstitieller Process. Für eine syphilitische Cystitis sprechen folgende Merkmale: 1. schwache Reaktion des Gesamtorganismus trotz ausgesprochener Erscheinungen von Seiten der Harnblase und trotz langer Dauer der Krankheit. 2. Vorherrschen der desquamativen Erscheinungen über die entzündlichen in der Harnblase; man findet im Harn mehr Blasenepithelien als Eiter- und rothe Blutkörper. 3. Geringe Harnzersetzung trotz längeren Bestehens des Blasenleidens. 4. Anwesenheit anderer syphilitischer Erscheinungen. 5. Auffälliger Erfolg einer antisymphilitischen Cur, nachdem die übliche Cystitisbehandlung völlig erfolglos geblieben war. Mtsschr. über die Gesamtleist. a. d. Gebiet d. Khten. des Harn- u. Sexualapp. IV. 8. H.

Hämorrhoiden der Blase charakterisiren sich nach Augagneur durch:

1. Spontanes Auftreten einer Blasenblutung, unabhängig von jedem Traumatismus, speciell der Katheterisation.
2. Keine habituelle, vorherbestehende Dysurie.
3. Absolute Unempfindlichkeit.
4. Innige Mischung zwischen Urin und Blut.
5. Dysurie, erst am 3.—4. T. nach Beginn der Hämorrhagie in Folge von Bildung von Blutgerinseln auftretend.
6. Verschwinden der Hämorrhagie nach wenigen Tagen.
7. Intakte Urinfunktion bez. Wiederherstellung des dem Alter des Pat. entsprechenden Zustandes in der blutungsfreien Zwischenzeit.
8. Wiederauftreten von Hämorrhagien zu unregelmässigen Zeiten im Zusammenhang mit Congestionen durch Erkältung, übermässigen Gebrauch von Alcoholicis, allzureichliches Essen u. dgl., sowie Katheterisiren, besonders mit starrem Katheter. La Province méd. Ref.: F. A. p. 181.

Bei Blasenruptur ist, wie Berndt hervorhebt, das wichtigste Symptom sehr heftiger Urindrang. Für die Unterscheidung extra- und intraperitonealer Rupturen giebt es kein entscheidendes Merkmal. A. f. kl. Chir. 58. Bd. 4. H.

Ueber die Verwerthung des Schmerzes für die Diagnose der Harnerkrankungen stellt Görl folgende Sätze auf: Die Niere ist an sich unempfindlich; Schmerzen treten an ihr nur in Folge Spannung der Kapsel bei Carcinom und Tuberculose auf. Nierenbecken und Calices sind empfindlich, der Urether nicht. In der Blase fällt die Stärke der Schmerzen mit der Ausdehnung der Entzündung zusammen. Das Prostatagewebe ist unempfindlich, sehr reizbar dagegen der prostatistische Theil der Harnröhre.

Ausser den in dem betr. Organ entstehenden und dort gefühlten Schmerzen kommen auch Reflexschmerzen vor. So wird zuweilen der Schmerz von der kranken auf die gesunde Niere transponirt, oder es entstehen reflectorische Blasenschmerzen oder Ausstrahlung des Schmerzes in Schulter, Hoden etc.

Umgekehrt treten auch bei Blasenerkrankungen Nierenschmerzen auf.

Den erkrankten Organen entsprechen typische Schmerzpunkte.

Reine Neuralgien der Harnorgane sind sehr selten; meist beruhen sie auf Tabes oder Paralyse. M. m. W. p. 428.

R. Lépine wendet sich gegen die Auffassung, dass bei Einführung von Methylenblau und Erscheinen desselben in Urin die Durchgängigkeit der betr. Niere für andere von aussen eingeführte oder aus dem Körper hervorgegangene Gifte bewiesen werde. Jeder Stoff habe einen bestimmten Durchgangscoefficienten und es könne daher sehr wohl Urämie bei solchen Nieren eintreten, welche für Methylenblau durchgängig sind. Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie. 98 N. 31.

Cystenniere lässt sich nach Steiner intra vitam diagnosticiren. Die Symptome sind nierenförmige grosse

Tumoren im Abdomen, anfallsweise Hämaturie, Zeichen einer interstitiellen chron. Nephritis, Herzhypertrophie, Arteridegeneration. Die Tumoren fluktuieren bei der Palpation nicht. A. m. W. p. 1442.

Auf die Palpirbarkeit der Nieren ist nach Lennhoff und W. Becher die Körperform von Einfluss. Verff. stellen folgende Sätze auf:

1. Unter physiologischen Verhältnissen ist, wie Litten schon 1887 mittheilte, jede Niere respiratorisch verschieblich.
2. Die Palpirbarkeit einer Niere an sich ist kein Zeichen einer Lockerung oder Verlagerung des Organs.
3. Vielmehr ist die Palpirbarkeit einer Niere unter physiologischen Verhältnissen — vorausgesetzt, dass die Spannung der Bauchdecken kein Hinderniss abgiebt — abhängig von der Körperform.
4. Personen mit palpirbaren Nieren weisen im allgemeinen einen andern Körpertypus auf, als solche mit nicht palpablen Nieren.
5. Diese Typen werden gekennzeichnet durch einen aus Körpermessungen abgeleiteten Index:
$$\frac{d. (j-p.)}{(c \cdot a)} \times 100,$$
 in welchem d. (j—p.) Distantia jugulopubica und c · a die kleinste Circumferenz des Abdomens bedeutet.
6. Individuen mit hohem Index weisen im allgemeinen palpable Nieren auf, solche mit niedrigem Index nicht palpable.
7. Die Verschiedenheit der Körpertypen kommt auch zum Ausdruck in der Verschiedenheit der Lenden- gegend bez. der paravertebralen Nieschen.
8. Der Durchschnittsindex variirt nach Gegenden. 17. Congr. f. i. M. — M. med. W. p. 644.

Von den neuen diagnostischen Hilfsmitteln zur Erkennung der Nephrolithiasis erachtet Albarran die von Bianchi hierzu empfohlene Phonendoskopie für unsicher und nur geringen Erfolg versprechend, dagegen für wichtiger die Cystoskopie. Auf welcher Seite die Erkrankung sitzt, lässt sich oft schon durch Besichtigung

der Mündung der Harnleiter in der Blase erkennen: die Mündung erscheint geröthet und gewulstet, die veränderte Beschaffenheit und die Absonderung des hervorgestossenen Urins ist oft deutlich zu sehen. Das Katheterisiren der Harnleiter ergibt meist sichere diagnostische Merkmale und sichert die Diagnose absolut, wenn der Katheter das Concrement berührt. Für sehr wichtig erachtet A. auch die Skiaskopie, mittelst der er selbst Phosphatsteine in der 1. Niere nachweisen konnte. A. erkennt aber die Unsicherheit des Verfahrens gegenüber den Uratsteinen an. Ann. des mal. des org. gén.-urin. N. 7.

Ueber die Symptomatologie der vielgestaltigen Tuberkulose der Harnwege giebt Goldberg folgende Analyse von etwa 50 beobachteten Fällen: Sehr häufig ist Pollakiurie, fast regelmässig vorhanden Pyurie und Haematurie sowie Schmerzen. Letztere traten auf als:

1. Nierenharnleiterkolik bei gleichzeitiger Pyohaematurie.
2. Anhaltende, dumpfe Schmerzen in der Nierengegend.
3. Schmerzen bei der Mixtion, bes. gegen Schluss derselben.
4. Schmerzen ausserhalb der Mixtion, beim Sitzen, Aufstehen und Bewegung in der Blasen- und Darmgegend.
5. Anhaltende Schmerzen in der Blasengegend.

Leichtenstern hebt hervor, dass bei der rein haematurischen Form der Tuberkulose der Harnwege Tuberkelbacillen im Harn zu fehlen pflegen. M. m. W. p. 1551.

Nach Garod soll die Harnsäureausscheidung im Harn während des Gichtanfalls vermindert sein; Pfeiffer, Magnus-Levy u. Badt dagegen beobachteten Vermehrung der Harnsäure-Ausscheidung. Badt hat nun wiederum den Harn in 15 acuten Gichtanfällen untersucht und die Harnsäure nie vermindert, dagegen meist erhöht gefunden. Z. f. kl. M. 37. Bd. 5. H.

Mittelst Röntgenstrahlen vermochte M. W. Herman in einem Nierenbecken 3 Steine nachzuweisen; einer ging von selbst ab, 2 wurden durch Operation

entfernt. Die Nierensteine bestanden aus phosphor- u. kohlensaurem Kalk. W. kl. W. N. 8.

Einen Mann, bei welchem nach überstandener syphilitischer Infection jede Erkältung paroxysmale Hämoglobinurie hervorrief und frisch entnommenes Blut mikroskopisch Hämoglobinabscheidung zeigte, stellte Neumann in der Ges. d. Aerzte zu Wien vor. W. m. W. N. 15.

Nierenblutung begründet, wie Naunyn hervorhebt, weder die Diagnose eines Nierentumors noch einer Nierentuberkulose. Vielmehr nimmt N. mit Israel an, dass die interstitielle Nephritis die häufigste Ursache der Nierenblutung sei. M. m. W. p. 1665.

Nach Wuhrmann stellt man die maximale Verschiebung der Wanderniere am besten fest, während die Pat. stehen. Es besteht dann die grösste Senkung und gleichzeitig die grösste Drehung der Niere um ihren frontalen Querdurchmesser; Nieren- und Körperlängsachse bilden hierbei nahezu einen rechten Winkel. D. Z. f. Chir. 53. Bd. 2. H.

A. Treyer berichtet von einem 20j. Pat., welcher nach 6 Monaten an einem grossen Carcinom der 1. Niere mit zahlreichen Metastasen zu Grunde ging. Bei demselben war intra vitam wegen fortschreitender Zunahme der Leukocyten, Abnahme von Hämoglobin und Erythrocyten bei Fehlen von Eiweiss und morphologischen Elementen im Urin Pseudoleukämie diagnosticirt worden war. Cor.-Bl. f. Schw. Ae. N. 20.

Auch bei Influenza scheint Auftreten und Grad der Diazoreaktion mit der Schwere der Infektion parallel zu gehen; Köppen sah sie in 2 Fällen von schwerer Influenza mit Nierenblutungen, welche bleibende Folgen nicht hinterliessen. Cbl. f. i. M. N. 18.

Nach Ablauf einer acuten Nephritis fand R. Kollisch in 2 Fällen bei einem 30jähr. Arzt nach 3 Monaten, bei einem 41jähr. Pat. nach 1 Jahre das Bild der von Heubner beschriebenen chron. Nephritis des Kindesalters. In dem schwach eiweisshaltigen Urin war das

einzig pathologische der Gehalt an rothen Blutkörperchen, als deren Ursache K. eine chronische Glomerulonephritis annimmt. Die Prognose solcher Fälle ist nicht ganz ungünstig; es kommen Heilungen vor. Prag. m. W. No. 16.

Der Harnleiterkatheterismus ist nach den Ausführungen von Wossidlo den übrigen Untersuchungsmethoden in folgenden Punkten überlegen: erstens in einzelnen schwierigen Fällen von Uretersteinen; zweitens in leichten Fällen von Pyelitis mit unbedeutender Trübung im Urin. Bei allen übrigen Nierenerkrankungen liefert er kein Resultat, das nicht durch andere, viel mildere Untersuchungsmethoden meist in vollkommenerer Weise gewonnen werden könnte. Er ist in diesen Fällen überflüssig, ev. verwerflich. Nach W. ist es verfrüht, den Harnleiterkatheterismus heute schon als allgemein gültige und unbedingt für die Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten nothwendige und dabei gefahrlose Methode zu proklamiren. B. kl. W. p. 45.

Über die Leistungsfähigkeit der Ureterenkatheterismus spricht sich J. Israel dahin aus, der Ureterkatheterismus allein vermöge die Frage nach dem Maasse der Funktionsfähigkeit der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere nicht zu beantworten. Das Fehlen abnormer Beschaffenheit einer der zweiten Niere entnommenen Harnprobe bewaise nichts für deren Gesundheit und ausreichende Funktionsfähigkeit nach einer Nephrectomie. — Der Ureterkatheterismus weise weder Gesundheit noch Krankheit einer Niere im anatomischen Sinne in jedem Falle nach. — Der Befund normaler und anormaler Beschaffenheit der durch den Ureterkatheter gewonnenen Harnproben decke sich nicht mit den Begriffen ausreichender u. ungenügender Funktionsfähigkeit der zweiten Niere nach der Nephrectomie. — Die Sondirung des Harnleiters gebe weder über das Vorhandensein noch die Natur eines Hindernisses stets einen sicheren Aufschluss. — Mikroskopische Blutbeimischungen in einer durch Ureterkatheterismus gewonnenen Harnprobe lassen bei gleichzeitig blutiger Secretion der Blasenschleimhaut nicht erkennen, ob die gefundenen Blutkörper der Niere oder einer Ureterverletzung entstammen. Bl. kl. W. p. 31.

Ein neues Kystoskop, welches das gleiche Constructionsprinzip hat, wie das Caspar'sche zum Katheterismus der Ureteren hat M. Schlifka angegeben. W. kl. W. N. 1.

Die Ammoniakausscheidung im Harn fand B. Bendix bei einer grossen Zahl an Ernährungsstörungen leidender Säuglinge gering; dieses spricht gegen die Auffassung von Keller, welcher die Untersuchung der Ammoniakausscheidung unter bestimmten Verhältnissen für ein werthvolles Hilfsmittel bei Beurtheilung der Ernährungsstörungen im Säuglingsalter erklärt. Cbl. f. i. M. Nr. 52.

XI. Männliche Geschlechtswerkzeuge.

Die Diagnose der terminalen Hämaturie bezw. die ihrer häufigsten Veranlassung: gonorrhöischer Entzündung der hinteren Harnröhre insbes. der Vorsteherdrüse ist zuweilen, wenn ganz veraltete Harnröhrenleiden vorliegen und die Blutung plötzlich, anscheinend ganz zusammenhanglos einsetzt, etwas getrübt. Aufsuchen von Tripperfäden und Feststellung einer Schwellung und Schmerzhaftigkeit der Vorsteherdrüse durch Untersuchung vom Mastdarm her, wobei ein blutig-eitriges Secret zu Tage gefördert wird, giebt dann Klarheit, wie C. Posner ausführt. Doch sind zuweilen die Samenblasen an der Entzündung in noch höherem Grade betheilig: hier tritt auch blutige Ejaculation (Häospermie) auf, welche aber auch durch einfache Congestion zu Stande kommen kann.

Weiter giebt es auch Fälle, bei welchen jede gonorrhöische Vergangenheit fehlt: hier ist ein Fremdkörper oder Stein in der Blase, selten eine Neubildung, welche durch die letzten Blasenkontraktionen gereizt wird, beginnende Prostatahypertrophie oder Blasentuberkulose die Ursache der terminalen Hämaturie. Ther. d. Gegenw. pag. 196.

„Plaqué indurée“ am Penis, die Bildung einer derben Platte unter der Haut des Penis, für deren Aetiologie Gicht, Syphilis und Trauma oft nicht in Betracht kommen, besteht nach C. Posner, analog dem Penis-Knorpel bzw. -Knochen theilweise aus Knorpel. B. kl. W. p. 24.

F. Neugebauer hat in der Literatur 50 Missehen gefunden, bei welchen „Erreur de sexe“, irrthümliche Bestimmung des Geschlechts des einen Gatten bestand. Meist bestand Pseudohermaphroditismus; fast stets fand sich Hypospadiasis peni-scrotalis. In den geschilderten 50 Ehen war 46mal ein Mann fälschlicher Weise für ein weibliches und 4mal eine Frau für ein männliches Individuum angesehen worden. C. f. Gyn. Nr. 11.

Als Complication des Harnröhrentrippers beobachtete A. Eichhorst eine Muskelerkrankung, welche er unter dem Namen „gonorrhöisch-sklerosirende Muskelentzündung“ beschreibt. D. m. W. Nr. 42.

Urethritis gonorrhöica beobachtete V. Imerwol binnen 2 Jahren bei 10 Knaben von 1—11 Jahren. Die Ansteckung beruhte nur selten auf geschlechtlichem Verkehr. A. f. Kinderhk. 25. B. 5. H.

Bartholinitis ist nach Untersuchungen von P. Columbini in 2 Dritteln der beobachteten Fälle blennorrhagischer, in 1 Drittel nicht blennorrhagischer Natur. Doch finden sich auch in ersteren Fällen nicht stets Gonococcen; wo sie vorhanden sind, findet man meist neben ihnen noch den Staphylococcus aureus, seltener St. albus. Werden bei blennorrhagischen Fällen Gonococcen nicht mehr gefunden, sowie in nicht blennorrhagischen Fällen, sind meist die gewöhnlichen Eitererreger vorhanden. Traumen und Beruf dürfen nur als begünstigende, nicht ursächliche Momente der Bartholinitis angesehen werden. A. f. Derm. u. Syph. 48. B. 1. H.

Chronische Prostatitis sucht J. Muradow durch folgendes Verfahren festzustellen: er lässt in 2 oder 3 Portionen uriniren. Wenn diese ganz klar erscheinen, lässt man den Kranken etwas Urin anhalten, legt den Pat. hin und massirt vom Rectum her die Prostata.

Etwaiges katarrhalisches Secret wird mit dem in einem reinen Glas aufzufangenden Urin nun leicht makroskopisch wie mikroskopisch wahrgenommen. Rev. d. russ. Ztschr. p. 64.

Bei einem Prostatacarcinom-Kranken sah Wolff heftige Schmerzen im Kreuz und in der l. Hüfte. Die Section ergab im Kreuzbein und Hüftbein carcinomatöse Ostitis: die von Recklinghausen beschriebene braunrothe Verfärbung und Brüchigkeit des Knochens. Weiterhin fanden sich Metastasen in Lungen und Pleura. D. Z. f. Chir. 52. Bd. 4. H.

Nach R. Wolff muss man dann an Carcinom der Prostata denken, wenn folgende Erscheinungen bei Leuten, welche schon längere Zeit an Prostat hypertrophie leiden, auftreten: Behinderung der Urinentleerung, eine zum Ileus führende Compression des Mastdarms (selten), frühzeitig heftige Schmerzanfälle in der Prostataregion, fortschreitende Vergrößerung der Prostata, bei harter Consistenz und kleinbuckliger Beschaffenheit, endlich wenn die Harnröhre stark comprimirt wird, Schmerzhaftigkeit des Katheterismus und Intoleranz gegen den Dauerkatheter. Die Untersuchung soll bimanuell in Narkose erfolgen. D. Z. f. Chir. 53. Bd. 1. H.

G. Kapsammer, welcher 3 Fälle beobachtete, hält anscheinend primäre Prostatatuberkulose für secundär, da die primäre Erkrankung am Penis selbst ihren Sitz habe. W. kl. W. Nr. 42.

Spontane Torsion des Samenstranges beobachtete Baroffi bei einem 38jähr. Manne, welcher plötzlich mit heftigem Schmerz in der r. Inguinalgegend und Brechreiz erkrankte. Im r. Scrotum fand sich eine Geschwulst vom Charakter einer Hämatocoele; bei der Operation zeigte sich der Samenstrang so gedreht, dass die Gefässe mortificirt waren und der Zusammenhang zwischen dem ober- und unterhalb gelegenen Theil des Samenstranges durch Bindegewebsbrücken gebildet wurde. Ann. des mal. des org. gén.-ur. 98. Nr. 16.

Als Ursache der Azoospermie ermittelte H. Simmonds durch mehr als 1000 makro- und mikroskopische

Untersuchungen des Inhaltes beider Samenblasen und wenn in denselben Spermatozoen fehlten der Samenleiter, Hoden und Nebenhoden bei 125 Männern Allgemeinerkrankungen (besonders chron. Alkoholismus) und von Lokal-erkrankungen vor allem syphilitische und gonorrhoeische Erkrankungen. Von den 1000 Männern waren 33 (3,3 Proc.) in Folge interstitieller Orchitis, abgelaufener Epididymitis oder Strikturen des Vas deferens steril geworden. Zusammengehalten mit den klinischen Erfahrungen kann man auf Grund von S.'s Ermittlungen schliessen, dass ein Drittel aller sterilen Ehen auf Azoospermie in Folge Genitalerkrankungen des Mannes beruht. D. A. f. kl. M. 61. Bd. 3. H.

Einigermassen charakteristisch für Hodensarkom im Gegensatz zum Carcinom ist nach Kayser das selbst bei grossen Tumoren gute Aussehen der Pat. Hodensarcome entwickeln sich vorzugsweise um das 40. Lebensjahr und zwar bald langsam (bis zu 18 J.), bald rasch bis zu Apfel- bzw. Kokosnussgrösse; ihre Entwicklung geschieht schmerzlos. In einer Zahl von Fällen beförderte eine Operation das Wachsthum. M. m. W. p. 814.

In einem Prostataabscess eines Mannes, welcher an Gonorrhoe litt und zudem an einer leichten Grippe erkrankte, fand Guillon Pneumococcen. Ass. franç. d'urol. Oct. 99.

XII. Weibliche Geschlechtswerkzeuge.

Schwangerschaft. Geburt. Kinder.

Für die gynäkologische Untersuchung empfiehlt O. Beuttner warm die Trendelenburg'sche Beckenhochlagerung. Wenn ein passender Untersuchungstisch nicht zur Verfügung steht, so rath B. das von Thure Brandt angegebene Brett zu benutzen oder im Privathaus ein Bügelbrett so in das Bett zu legen, dass es mit einem Ende auf dem Bettgestell aufliegt. Indicirt ist die Beckenhochlagerung zur Untersuchung bei:

1. straffen Bauchdecken;
2. sensiblen Bauchdecken;
3. Unvermögen der Pat., ihre Bauchdecken schlaff zu machen;
4. starkem Fettpolster;
5. Ascites;
6. Untersuchung bez. der Stielverhältnisse eines Abdominaltumors;
7. intraligamentären Cysten;
8. Behinderung des touchirenden Fingers durch Flüssigkeit oder Darmschlingen im Douglas'schen Raum.

Contraindicirt ist die Beckenhochlagerung bei:

1. vorgeschrittenen Herzkrankheiten;
2. pleuritischen Ergüssen;
3. starkem Ascites. (Man punktirt zweckmässig am Tage vor der Untersuchung.) W. m. Pr. N. 30.

Die von Kelly empfohlene Untersuchung der Beckenorgane per rectum in erhöhter Steisslage führt A. P. Gubarew in folg. Modifikation aus: Am Vorabend der Untersuchung erhält Pat. ein Laxans und kurz vor derselben ein Lavement. In Kniebrustlage wird in den Mastdarm ein Cylinderspiegel mit Obturator eingeführt, nach dessen Entfernung Luft in den Mastdarm eindringt. Nun wird auch der Spiegel entfernt und die Frau in Rückenlage mit erhöhtem Steiss gebracht. Die Schleimhautfalten des Rectums sind nun verstrichen, die vordere Mastdarmwand liegt wie eine dünne Membran der hintern Uteruswand und dem Lig. latum an. So lassen sich nun Lage und Gestalt des Uterus, der Adnexe, des Lig. ovarii propr. und spinoso-sacrum, die lig. sacro-uterina und tuberososacr., der Plexus sacr., das knöcherne Becken, ja die Uretheren abtasten. Gleichzeitig kann man auch den Uterus durch einen an die Portio vag. gesetzten Myzeux herabziehen oder mit einem Finger per vaginam exploriren. (Sollte die Luft in den Mastdarm sich nicht einfacher mittelst eines Gummiballons einblasen lassen?) Petersb. m. W. Beil. p. 42.

Menge und Krönig fanden in den weiblichen Genitalien Streptococcenarten, welche nach Form, Anordnung und Färbbarkeit nicht, wohl aber durch ihre verschiedene Empfindlichkeit gegen Sauerstoff zu unterscheiden waren. Vff. konnten facultativ und obligat anaerobe Streptococcen unterscheiden. Unter letzteren fanden sie eine Art, welche bei der Cultur übelriechende Zersetzungsprodukte lieferte. Manche der obligat anaeroben Streptococcen sind echte Parasiten, da sie jauchige Parametritis hervorrufen. Doch finden sich bei letzterer wie in Lochialsecret neben den anaeroben auch facultativ anaerobe Streptococcen. M. f. Geb. u. Gyn. IX. Bd. 6. H.

Für dysmenorrhoeische Beschwerden können nach Beobachtungen von Dalché Störungen anderer Organe auftreten z. B. Magenbeschwerden oder Lungenblutungen oder Neuralgien, ja selbst völlige Paraplegie, wie D. in einem Fall beobachtete. Bull. gén. de Thé. 23. April.

Lungentuberculose und Menstruation zeigen nach Neumann manche Beziehungen. Manche Tuberculose fiebern während der Menses stärker oder bekommen, obgleich in der Zwischenzeit fieberfrei, dann Temperatursteigerung. Bei manchen tuberculösen Pat. sind auch während der Menses, mögen sie während derselben fiebern oder nicht, katarrhalische Geräusche vorhanden, während in der Zwischenzeit die Untersuchung der Lungen ein negatives Resultat ergibt. Es ergibt sich aus diesen Ausführungen, dass man bei Verdacht auf Tuberculose während der Menses die Temperatur misst und die Lungen untersucht. B. kl. W. N. 21.

J. Veit's: Gynäkologische Diagnostik (III. Aufl. Stuttgart. F. Enke. 206 Seiten mit 37 Holzschn.) ein bewährtes Hülfsmittel für den Studenten, wie für den praktischen Arzt trägt in der neuen Auflage auch den diagnostischen Fortschritten der letzten Jahre ausreichend Rechnung; so ist z. B. in der speciellen Diagnostik ein Abschnitt das maligne Deciduum betreffend hinzugekommen. —

Ueber die Indicationen für Operationen bei

gynäkologischen Erkrankungen spricht sich Herzfeld aus. Der Hausarzt kommt oft in die Lage auch nach der Consultation des Specialisten sich über folg. Fragen auszusprechen:

1. Was geschieht der Frau, wenn die Operation nicht ausgeführt wird?
2. Welche Gefahr bringt der Frau die Operation?
3. Welches Endresultat schafft dieselbe?
4. Sind die im Gefolge mancher Operationen auftretenden Erscheinungen so schwere, dass sie den Enderfolg aufwiegen?

Zu berücksichtigen ist, ob etwa schwer zu lösende Verwachsungen Gefahren für andere Organe herbeiführen: ob Schaffung von Communicationen mit Höhlen, welche Infektionsstoffe enthalten, zu befürchten sind, ob Marasmus hochgradige Anämie, Nephritis, Diabetes mellitus, Hämophilie, nicht complicirte Herzfehler bestehen.

Die Indicationen für gynäkologische Operationen bringt H. in 5 Gruppen. Die erste bilden bösartige Neubildungen und solche Organveränderungen, welche oft zu maligner Degeneration führen. Hier besteht absolute Indication zur Entfernung der betr. Organe. Die 2. Gruppe bilden acute, lebensbedrohliche Zustände, wie septische Peritonitis oder Peritonitis nach Uterusruptur oder Stiel-torsionen, verjauchende Myome, Raumbehinderung des Abdomens durch grossen Ascites, durch Tumoren, welche ev. mit hochschwangerem Uterus complicirt sind, oder Tumoren der knöchernen Beckenwege, Incarceration, Myombildung des Uterus, Gravidität, Abscessbildung im Bereich des Beckens und Beckenzellgewebes, eitrige Parametritis, acute Blutung nach innen oder aussen. Die 3. Gruppe bilden Zustände, welche die Arbeitsfähigkeit oder den Lebensgenuss sehr schmälern wie chron. Blutungen, Polypen und Myome, recidivirende Peritonitiden bei entzündlich erkrankten Adnexen, Dysmenorrhoe in Folge Stenose des Orific. uteri intern. et extern. oder Narbenbildung bez. Atresie der Vagina, Incontinentia alvi et urinae, Blasen- und Mastdarmscheiden-Fisteln, Vaginitis, Fissuren an Vagina oder Anus, Coccygodynie und Ectropium cervicis. Die nächste Gruppe bilden Zu-

stände, die einzeln bestehend operative Behandlung nicht indiciren, wohl aber vereint. Die letzte Gruppe bilden die Operationen zum Zweck der Diagnose.

Genitalcarcinome kommen für eine erfolgreiche Operation meist zu spät zur Beobachtung; Carcinome der Vulva geben sehr schlechte Prognose wegen sehr früher Mitbetheiligung der Drüsen, ebenso Carcinome der Vagina. Eine Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus besteht so lange, als das Carcinom nur auf den Uterus beschränkt bleibt. Carcinomatöse, ja auch schon entzündliche Infiltration der Parametrien trübt die Prognose wesentlich. Corpuscarcinom kommt meist zu günstiger Zeit zur Operation, weil die plötzlichen Blutungen die bereits nicht mehr menstruierenden Frauen zu beängstigen pflegen. Dagegen kommen Cervix- und Portiocarcinome sehr spät zur Operation. Tubencarcinome kommen nur in Begleitung von Carcinom der Ovarien und des Peritoneums vor. Ovariencarcinome sind prognostisch ungünstig wegen Ausbreitung auf Peritoneum und Serosa der Bauchorgane und häufiger Verwachsungen; man muss sich dann darauf beschränken nach Eröffnung der Bauchhöhle den Ascites abfliessen zu lassen. Sarcome an Vulva, Vagina und Uterus sind möglichst zeitig zu operiren; sie geben eine schlechte Prognose. Sarcom der Ovarien findet sich vorwiegend bei jungen Mädchen in Gestalt von derben Knoten: sie erheischen rasche Entfernung. Deciduome äussern sich nicht nur durch Blutungen, sondern auch durch Metastasenbildung in Lungen, Nieren und der Leber. Die meisten Tumoren der Ovarien, Cystome, Papillome und Dermoide können maligner Degeneration verfallen und sind deshalb und wegen der Cachexie, welche sie herbeiführen, zu entfernen.

Die in die 2. Gruppe gehörigen acuten äusseren und inneren Blutungen sind oft bedingt durch Extrauterin gravidität. Bei dem Tubarabort kommt es zu Schmerzen im Abdomen, Blutungen per vaginam und langsam zu Anämie, weil die Blutungen nicht so heftig sind wie bei Ruptur des Fruchtsackes. Eine Indication zur Operation besteht bei Tubarabort nur, wenn eine Beruhigung des Zustandes nicht eintritt, die Blutung fort dauert, die

Schwäche und Schmerzen ständig zunehmen. Heftige Blutungen nach aussen können auch veranlasst sein durch Verletzungen, wie sie spontan beim Platzen eines Varixknotens in der Vagina oder am Vestibulum entstehen, durch Verletzungen im Scheidengewölbe und im Uterus durch submuköse Myome, Polypen und inoperable Carcinome. Zur Blutstillung sind hier überall kleinere Eingriffe erforderlich.

Operative Behandlung der Stenose des Orificium uterinum erscheint angezeigt, wenn Sterilität trotz funktionstüchtigen Sperma virile besteht und bei Ausschluss einer Gonorrhoe. Dann beseitigt die Discisio cervicis meist sicher sowohl Dysmenorrhoe wie Sterilität. W. m. W. Nr. 22.

Als seltene maligne Tumoren an den äussern weiblichen Genitalien beschreibt R. Franke: ein taubeneigrosses Plattenepithelcarcinom der vordern Scheidenwand, ein recidivirendes polymorphes Medullarsarkom des r. lab. majus, ein Angiosarkoma vaginae und ein Melanocarcinoma vulvae. Virchow's A. 154. B. 2. H.

Auf Grund eines Falles, in welchem sich in einem excidirten Veit'schen Ulcus rodens vulvae an umschriebener Stelle Tuberkelknötchen, Riesenzellen, Verkäsung und zahlreiche Tuberkelbacillen fanden, glaubt sich A. Rieck berechtigt, Geschwüre der Vulva mit elephantiastischen Veränderungen auf Tuberkulose zurückführen zu dürfen. M. f. Geb. u. Gyn. IX. Bd. 6. H.

Zur Feststellung der Carcinoma uteri empfiehlt A. Gessner warm die Probeauskratzung der Gebärmutterhöhle und des Halskanals, da, wie ein mitgeteilter Fall beweist, hierdurch Krebserkrankungen sicher festzustellen sind, in einer Zeit, in welcher die übrigen Untersuchungsmethoden, einschliesslich der Sondenuntersuchung im Stiche lassen. M. m. W. p. 1762.

Die Diagnose des beginnenden Cervixcarcinoms stellt man nach Prof. Freund nur sicher durch mikroskopische Untersuchung eines aus dem Cervix excidirten Stückchens. Dieses entnimmt man bequemer als mit

Messer oder Scheere mittelst einer von Freund angegebenen Kneipzange, welche ein keilförmiges Stück aus dem Cervix herausschneidet. Differentialdiagnostisch verwerthen kann man auch die Schrotbeutelbehandlung. Man führt einen weiten Condom in die Vagina und füllt ihn mit Schrot Nr. 3. Dieser Beutel verursacht bei einfach chronisch entzündlichen Exsudaten in der Gebärmutter und deren Adnexen nie Fieber oder heftige Schmerzen, auch wenn er mehrere Stunden liegt, dagegen entstehen bei citrigen Affektionen heftige Schmerzen und sehr schnell hoch ansteigendes Fieber, bei Carcinom rasch bedeutende Schmerzen und Schwellung der kranken Theile. Ae. R. p. 632.

Nach J. Ochsner besteht vielfach ein Zusammenhang zwischen Appendicitis und Erkrankungen der Uterusadnexe. Die Beschwerden der Appendicitis werden durch die Menses vielfach gesteigert; andererseits zieht Appendicitis vielfach Erkrankungen von Tube und Ovarium rechterseits nach sich. Dieser Thatsache muss man sich bei Tuben- und Ovarienerkrankung junger Mädchen stets bewusst werden. J. of the Am. med. Ass. 22. Juli.

Im Anschluss an eine 1898 erschienene Arbeit von de Quervain über Dermoidcysten des Beckenbindegewebes, wovon 17 Fälle bekannt sind, theilt T. Skutsch 2 Fälle mit, in welchen die mikroskopische Untersuchung des Tumors das Vorhandensein einer einfachen Dermoidcyste ergab, in welcher, was bisher noch nie beobachtet wurde, sich reichlich Pepton nachweisen liess. Z. f. Gebh. u. Gyn. 40. B. 3. H.

Viele auf Retroflexio oder weissen Fluss bezogene Beschwerden sind nach v. Steinbüchel abhängig von chron. Rheumatismus. Sie schwinden mit dessen Behandlung. Charakteristisch für die rheumatische Affektion sind linsen- bis taubeneigrosse Knoten in der Sacralgegend. Die Prognose ist nicht sehr gut. M. m. W. p. 1478.

Vassmer beobachtete in der Göttinger Frauenklinik in 10 Monaten 6 Fälle von Uterustuberkulose. An

der Portio bestanden Geschwulst-Neubildungen oder flache Geschwüre, miliare Tuberkel bezw. bacillärer Katarrh, im Corpus miliare Tuberkel, käsige Endometritis (trotz welcher Schwangerschaft eintreten kann!) und flache Geschwüre. Meist bestand Amenorrhoe, selten waren die Menses verstärkt; Ausfluss fehlte oder war gering. A. f. Gyn. 57. B. 2. H.

Als *Fibromatosis uteri* bezeichnet A. Wallgren eigenartige, bei einer 37j. Virgo in dem wegen andauernder Blutungen durch Bauchschnitt entfernten Uterus neben einem wandständigen Myom aufgefundenen wallnussgrosse Geschwülste. Dieselben machten den Eindruck von polypösen Wucherungen, bestanden aber aus fibrillärem, aus dem interstitiellen Gewebe der Schleimhaut entstandenem zellenreichen Bindegewebe. Mtsschr. f. Gebh. u. Gyn. 10. Bd. 5. H.

Die Diagnose der senilen Endometritis bietet nach Lorain nicht selten Schwierigkeiten, welche nur durch histologische Untersuchung des durch Explorativ-Curettage gewonnenen Materials beseitigt werden können. Bei Endometritis senilis pflegt der Uterus klein, infantil und nur selten schmerzhaft zu sein. Das erste Krankheitszeichen ist seropurulenter Ausfluss von gelblich grüner Farbe, zuweilen blutig tingirt, oft übelriechend, während bei Carcinom der Ausfluss erst wenn Erweichung eingetreten ist, sich einstellt und der Uterus im vorgeschriebenen Stadium vergrössert und schmerzhaft ist. Rev. méd. Nr. 236 v. 11. Jan.

Bei der reizbaren Blase der Frau (wovon er 67 Fälle beobachtete) fand Knorr nie eine rein nervöse Form, dagegen stets pathologische Zustände der Blase, zu deren Erkennung das Cystoskop in vielen Fällen kaum zu entbehren ist. M. m. W. p. 1478.

Uterusgonorrhoe entwickelt sich, wie H. Schultz (entgegen der Behauptung von Bröse) bei Untersuchung von 200 Fällen aus dem Pester Rochusspital fand, nicht in allen Fällen von Cervixgonorrhoe, sondern nur in 38 Proc. In gleichfalls 38 Proc. von Cervixgonorrhoe bestanden auch Adnexerkrankungen, welche in 45 Proc.

der Uterusgonorrhoe bestanden. Wenn sich im Cervixsekret keine Gonococcen fanden, so fehlten dieselben auch im Uterussekret. Fanden sich Gonococcen, so war das Uterussekret nur in 50—60 Proc. eitrig, sonst glasig oder nur trübe. C. f. Chir. Nr. 2.

In 3 Fällen hat E. Ries *circumscripte* Steinbildung im Ovarium beobachtet und 4 analoge Fälle in der Literatur gefunden. Die nach Ansicht von R. aus Corpora lutea entstandenen Steine bestanden aus kohlen- und phosphorsaurem Kalk und Magnesium, eingebettet in fibröses Material mit etwas Fett und Cholestearin. Die mikroskopische Untersuchung entkalkter Stücke zeigte gänzlich Fehlen jeder Struktur. Cbl. f. Chir. Nr. 2.

Reflexneurosen der verlagerten weiblichen Sexualorgane, d. h. von den pathologisch-anatomischen Veränderungen der Sexualorgane (als Reizherd) ausgelöste funktionelle Störungen eines entfernten, nicht nachweisbar anatomisch veränderten Organs (des Reflexherdes) finden nach M. Krantz noch vielfach nicht die richtige Deutung und deshalb erfolglose lokale Behandlung. Die Reflexneurose kann betreffen: das Herz (Tachycardie, Dilatation), den Magen (Dyspepsia nervosa, Superacidität, Eructatio nervosa, Pneumatose, Gastralgie), die Athmungsorgane (Tussis uterina, Asthma uterinum), das Nervensystem (Hysterie, Neurasthenie, Migräne, Epilepsie). Zunächst bestehen nur Funktionsstörungen des Organs, später zeigen sich sekundär schwere Organveränderungen. K.: Diagnose u. Ther. der nervösen Frauenkhten. J. Bergmann, Wiesbaden 99.

Reizbeschwerden durch Erkrankungen des weiblichen Genitale kommen nach H. Kisch vor bei chron. Oophoritis, Tumoren, Beckenexsudaten, Störungen der Menstruation. Die Herzbeschwerden äussern sich meist als tachycardische Anfälle, aber auch als Angina pectoris.

Zur Frühdiagnose der Gravidität bemerkt R. v. Braun-Fernwald, dass schon wenige Tage nach dem Ausbleiben der Periode, also im Beginn des II. Schwangerschaftsmonats, als sicheres frühdiagnostisches

Zeichen eine Assymetrie des Uterus bemerkbar sei: Die eine Seite ist kugelig und oft doppelt so dick wie die andere, auch von weicherer Consistenz. Etwas seitwärts der Mittellinie fühlt man einen meist der vorderen Wand angehörigen, längs verlaufenden Sulcus; ferner am Fundus eine gegen das dünnere Horn hin verschobene sattelförmige Einziehung. Dieser Befund erklärt sich aus der meist seitlichen Anhaftung des Eis. — Constant auftretend und sicher, aber erst gegen Ende des II. Monats nachweisbar ist das alte Hegar'sche Zeichen: Compressibilität des Uterus in der Gegend des Orificium internum; noch später, nach $2\frac{1}{2}$ —3 Monaten, findet man das neue Hegar'sche Zeichen: Faltenbildung der Uteruswand bei combinirter Untersuchung, doch ist letztere geeignet, Abort hervorzurufen. Alle andern objektiven Zeichen der Gravidität treten nicht zeitiger, sondern meist später auf und können die Diagnose nur stützen, so die ungleiche Consistenz der vorderen und hinteren Wand (Landau), das Pulsiren der Art. uterina (Parganime), die Stetigkeit der Pulsfrequenz (Eliot), Vorwölbung einer Uterusfläche (Dickinson), Colostrumbildung, blaue Verfärbung der Vulva, Scheide und Portio, Auflockerung der Portio u. a. — W. kl. W. Nr. 10.

Aehnlich wie die Menstruation beeinflusst nach G. Avellis auch die Gravidität vorübergehend die Schleimhäute der oberen Luftwege: es treten Kehlkopfkatarrhe auf, die Singstimme geht verloren, bestehende Rhinitis atrophica oder Pharyngo-laryngitis sicca wird verschlimmert. Mtsschr. f. Ohrenhk. Nr. 8.

E. Dirmoser sucht wahrscheinlich zu machen, dass die Hyperemesis gravidarum auf Intoxikation vom Darmkanal aus beruhe. M. m. W. Nr. 41.

Bei der (seltenen) Hydrorrhoea gravidarum handelt es sich nach T. van der Hoeven keinesfalls um abfließendes Fruchtwasser, sondern um eine zwischen Eihüllen und Gebärmutterwand angesammelte Flüssigkeit. Z. f. Gebh. u. Gyn. 10. Bd. 3. H.

Nach Abort ist Schwangerschaft aus den ausgeschabten Massen oft nicht zu diagnosticiren, weil die

charakteristische Deciduazelle fehlt. E. Opitz sucht deshalb die Diagnose durch andere Befunde zu sichern, u. z.: 1. durch Veränderungen an den Drüsen; dieselben sind an typischen Bildern leicht, aber nach Beschreibung schwer zu erkennen; 2. dunkle amorphe, zu Klumpen geballte, zwischen den Zellen liegende Massen; 3. auffallenden Gefässreichthum der obersten Schleimhautschicht. — Auch diagnosticirte O. noch 4 Monate nach dem Abort vorhanden gewesene Schwangerschaft. Z. f. Gebh. u. Gyn. 40. B. 3. H.

Im fieberlosen Wochenbett ist nach F. Stähler und E. Winckler die Uterushöhle meist keimfrei, zuweilen aber birgt sie Saprophyten, welche bei genügendem Abfluss des Secretes keine Erscheinungen machen. Andernfalls machen sie leichte fieberlose Endometritiden. In $\frac{1}{3}$ der Wochenbetten mit Temperaturen bis 38° fanden sich anaerobe Bacterien. M. f. Geb. u. Gyn. IX. Bd. 6. H.

Für die Wochenbettstatistik dürfen nach den Ausführungen von F. Ahlfeld Temperaturmessungen, namentlich in der Achselhöhle, nur dann herangezogen werden, wenn die Ablesung durch ganz zuverlässige Personen, am besten Aerzte, stattfindet. Für die Mortalitätsstatistik einer Anstalt dürfen nur die Wochenbeterkrankungen verwerthet werden, deren Opfer ganz gesund in die Anstalt eintreten. Aus der Literatur hat A. 23 Fälle von Puerperalfieber zusammengetragen, in welchen eine Untersuchung der Erkrankung nicht vorausgegangen war und deshalb weder der untersuchende Finger noch Instrumente noch Verbandmaterial als Träger der Infektion in Frage kamen, dagegen Retention von Phacentarresten, Recidive alter Eiterherde oder Aufleben alter gonorrhöischer Processe aetiologisch eine Rolle spielten, also Selbstinfektion vorlag. Z. f. Gebh. u. Gyn. 40. B. 3. Heft.

Eine sichere Beurtheilung des Wochenbettes ist nach Torggler aus dem Puls allein nicht möglich, dagegen bei Darstellung des Verhältnisses zwischen Pulszahl und Temperaturhöhe. M. m. W. p. 689.

Bei Puerperalsepsis ist die Blutkultur nach Prochownick's Ausführungen von hohem Werth für die Diagnose. Zunächst gestattet sie Unterscheidung von Pyämie und Toxämie, ferner ist sie sicherer als die mühevollen, widerspruchreichen und nicht ungefährlichen Prüfungen des Lochialsekretes und gestattet Einschränkung der inneren Untersuchung kranker Wöchnerinnen, was in Anbetracht der Undurchführbarkeit der ärztlichen Abstinenz sehr wichtig ist. Kranke mit positiver Blutkultur sind pyaemisch. M. m. W. p. 781.

Auf Grund seiner Untersuchungen an 6 tödtlichen Puerperalfiebern unterscheidet A. de Pourtalès zwischen primärer septischer Phlebitis und sekundärer Infektion an der Placentarstelle gebildeter, ja schon theilweise in Organisation begriffener Thromben. Bei einer Wöchnerin fand er nach zweimonatlicher Fieberfreiheit allgemeine Sepsis durch Zerfall eines inficirten, bereits in Organisation begriffenen Thrombus. Diese Beobachtung macht manche Fälle dunkler „kryptogenetischer Sepsis“ verständlich. A. f. Gyn. 57. Bd. 1. H.

Ueber Hydatidenmolen des Chorion hat Williamson folgende Beobachtungen gesammelt:

1. Die Affektion kommt etwa 1 mal unter 2400 Schwangerschaften vor.
2. Sie kann zu jeder Zeit im heirathsfähigen Alter eintreten.
3. Frauen, welche viel geboren haben, neigen weniger dazu, als solche, welche seltener concipirt haben.
4. Die vorherigen Schwangerschaften sind in der Regel nicht sehr schnell aufeinander gefolgt. Gewöhnlich finden sich alle Zeichen der normalen Schwangerschaft vor, sogar Uteringeräusch und Herztöne, wenn auch diese letzteren am ehesten fehlen. Es findet sich Ausbleiben der Menstruation, Erbrechen, Veränderungen an den Brüsten, blaue Verfärbung der Vaginalschleimhaut, Erweichung der Cervix u. Vergrößerung des Uterus, doch auch Zurückbleiben des Organs hinter den normalen Grenzen. Der Uterus ist oft abnorm empfindlich; zuweilen bestehen vermehrter Scheidenausfluss oder Hämorrhagien.

Für die Differentialdiagnose kommen in Betracht:

1. Placenta praevia und intrauterine accidentelle Blutungen.
2. Entleerung einer Blasencyste des Beckens durch die Scheide.
3. Hydramnion, bes. in Verbindung mit Hydrorrhoea gravidarum.

Die Erkrankung kann complicirt sein mit:

1. Albuminurie mit Blut und Epithelcylindern im Harn (maligne Form) oder ohne Blut und Epithelcylinder (gutartig).
2. Hämorrhagie.
3. Sepsis, Saprämie, Septikämie, Pyämie. M. m. W. p. 1554.

Von Tumoren des Chorionepithels unterscheidet F. Schlagenhauser 2 klinische, vorläufig aber noch nicht histologisch zu trennende Formen: die eine Form ist sehr bösartig, macht bald Metastasen und führt rasch zum Tode, die andere bleibt vom Anfang an gutartig. W. kl. W. N. 18.

Durch Darreichung einer Phloridzinlösung an Schwangere konnte L. Schaller nachweisen, dass im Fruchtwasser der Schwangeren nie, in dem Kreissender nur bei Kreislaufstörungen des Foetus sich kindlicher Urin findet, somit die Thätigkeit der Nieren des Kindes erst nach der Geburt normaler Weise beginnt. A. f. Gyn. 57. Bd. 3. H.

Nach Parlavecchio ist die Reaktion der Genitalsecrete vor der Geburt, bezw. vor Platzen der Eihäute sauer, während der Geburt alkalisch und während des Puerperium neutral oder sauer und nur unter ungünstigen Verhältnissen alkalisch oder wechselnd. Eine veränderte Reaktion der Lochien lässt sich diagnostisch und prognostisch nicht verwerthen. M. m. W. p. 1135.

Die Indikationen zur Sectio caesarea, Symphyseotomie, Craniotomie und Partus arte praematurus präcisirt Prof. Leopold in folgenden Sätzen:

I. Vor dem Ende der Schwangerschaft.

1. Wenn Mehrgebärende in Folge ihres engen Beckens ein oder mehrere Male schwer geboren haben, so ist in der nächsten Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt angezeigt. Die untere Grenze der Verengung ist bei platten, bezw. platt rachitischen Becken 7 cm Conj. vera; bei allgemein verengten $7\frac{1}{2}$ cm Conj. vera. Die beste Zeit ist die 35. Woche. Wesentliche Bedingung für guten Erfolg ist die Erhaltung der Fruchtblase und Geburt in Kopflage.

II. Am Ende der Schwangerschaft.

2. Die Craniotomie ist angezeigt a) bei abgestorbenem Kinde, wenn Geburtsverzögerung eintritt, so namentlich bei den leichteren Graden der Beckenverengung;
 b) bei absterbendem Kinde (dauernd unregelmässigen Herztönen, Meconiumabgang, Erstickungszuckungen, sehr verlangsamtem Nabelschnurpuls, bei vorgefallener Nabelschnur) wenn wegen Beckenenge eine spontane Geburt nicht eintritt und Wendung und Extraktion sowie Zange zu gefährlich bez. unerlaubt sind, können zwar ein solches sterbendes Kind die Sectio caesarea und Symphyseotomie noch lebend zur Welt bringen. Die Erhaltung desselben ist aber sehr fraglich, wenn nicht unwahrscheinlich und die Mutter wird dem sehr zweifelhaften Gewinn gegenüber grosser Gefahr ausgesetzt. Man setze deshalb lieber das absterbende Kind dem toten gleich und und perforire lieber einmal zu viel als zu wenig;
 c) bei lebensfrischem Kind, bei ganz gesunder Mutter und normalem Geburtsverlauf ist die Craniotomie wegen Beckenenge nicht für die Klinik, wohl aber für die Privatpraxis angezeigt, wenn in Folge der Beckenenge die spontane Geburt, Zange, und Wendung ausgeschlossen sind, wenn die Frau entbunden werden muss und wenn unter voller Würdigung der äusseren Umstände des Falles bez. unter strenger Selbstkritik des Geburtshelfers die Sectio caesarea oder Symphyseotomie zu gewagt ist.

Als untere Grenze der Verengerung für die Craniotomie empfiehlt sich 6 cm Conj. vera festzuhalten.

3. Die Sectio caesarea kann relativ wie absolut angezeigt sein. Ersteres ist der Fall bei engen Becken mit Conj. vera von 7,5—6 cm, letzteres von 6—0 cm.

Zur Vornahme aus relativer Anzeige muss verlangt werden, dass eine spontane Geburt, auch nach Zuhilfenahme des Colpeurynters und der Walcher'schen Hängelage ausgeschlossen ist, dass Zange u. Wendung nicht angängig sind, dass das Kind lebensfrisch ist und dass sich die Gebärende, deren Entbindung keinen weiteren Aufschub erlaubt, in einer Klinik, Kranken- oder Privathaus unter Verhältnissen befindet, welche die Vornahme der Operation, wie die Nachbehandlung vollkommen gesichert erscheinen lassen.

Treffen diese Verhältnisse nicht zu, so kommt die Craniotomie in Betracht.

Bei Beckenenge von 6 cm und weniger Conj. vera muss die Sectio caesarea ausgeführt werden.

4. Die Symphyseotomie bewegt sich in den Grenzen der Beckenenge von 7,5—6,5 cm Conj. vera, steht also in ihrer Ausdehnung weit hinter dem Kaiserschnitt zurück und beherrscht noch nicht einmal ganz die Becken, welche dem 2. Grade der Verengerung angehören (7,5 bez. 7—6 cm).

Sie tritt bei den betr. Becken mit der Sectio caesarea, ev. mit der Craniotomie in Wettstreit. M. m. W. p. 1105.

In der Brust von 3 diabetischen Frauen beobachtete H. Cameron kleine, in verhärtetes Gewebe eingebettete Abscesse, welche für Scirrhus gehalten und als solcher zur Operation gebracht worden waren. Gasglow Hosp. Rep. 98.

In den weiblichen Brustdrüsen findet man, meist doppelseitig, aber in ungleicher Entwicklung Cystengeschwülste, welche runde, harte, wenig empfindliche Tumoren darstellen, deren Diagnose besonders gegenüber

gutartigen Neubildungen wie multiplen Fibromen und Adenomen, wie P. Berger ausführt, oft sehr grosse Schwierigkeiten zeigt. Die über den Geschwülsten gelegene Haut ist normal, die Achseldrüsen sind nicht geschwollen. Pr. méd. 98. Nr. 101.

Nach jahrelangen Untersuchungen von H. Tomlinson und E. Basset besteht zwischen gynäkologischen Erkrankungen u. Psychosen ein ursächlicher Zusammenhang nicht. Geisteskranke sind nicht häufiger mit gynäkologischen Leiden behaftet als geistig Gesunde und gynäkologische Eingriffe bewirken meist keine Verbesserung, sondern Verschlimmerung der Geisteskrankheit. J. of th Am. m. Ass. 30. Sept. 99.

A. Roxburgh macht unter Mittheilung von 4 Fällen darauf aufmerksam, dass bei Sarcoma ovarii stets lange vor dem Auftreten von Erscheinungen von Seiten der Genitalorgane heftige Schmerzen im Epigastrium und Erbrechen, in Folge Resorption von Toxinen aus dem Sarcom bestehen und deshalb in unklaren Fällen eine zeitige Untersuchung der Ovarien — ev. von Scheide oder Rectum aus — angezeigt sei. Glasgow. Med. J. Dec. 99.

Nach W. C. Sullivan wirkt mütterliche Trunksucht viel verderblicher auf Vitalität und Entwicklung des Kindes als Trunkenheit des Vaters. J. of Mental Sc. Juli.

Zur Diagnostik der Tuberkulose im ersten Lebensjahre giebt Bulius auf Grund von 27 Fällen (24 secirt) folg. Anhaltspunkte: Wenn der Nachweis von Tuberkelbacillen in Sputum misslingt und tuberkulöse Haut- und Knochenleiden fehlen, giebt es kein Symptom, welches allein ein sicheres Urtheil erlaubte. Doch lässt das gleichzeitige Auftreten einer Reihe eigenthümlicher Krankheitserscheinungen die meisten Fälle erkennen. Wichtig ist die Anamnese bez. Heredität, Möglichkeit der Infektion durch die Umgebung, ferner mürrische Stimmung bei geringen, aber andauernden Krankheitserscheinungen, langsame Consumption trotz guten Appetits und Verdauung bei zweckmässiger Ernährung und Ausschluss

anderer Momente. Mässige periphere Drüsenschwellungen sind nicht zu verwerthen, doch ist Schwellung der Supraclaviculardrüsen, bes. wenn Nacken- und Halsdrüsen klein sind, verdächtig, dagegen ist Schwellung der Mesenterialdrüsen beweisend für Tuberkulose. Schwellung der Milz fehlt nie, ist aber, weil auch bei Rhachitis und Lues vorkommend nur dann zu verwerthen, wenn man auf der Milzoberfläche Knötchen deutlich fühlt. Sehr verdächtig sind die sog. Bronchialdrüsenhustenanfälle. Werthvoll sind Scrophuloderma, tuberkulöse Hautgeschwüre u. Spina ventosa, dagegen Furunkulose und Ekzeme nur dann, wenn Sepsis und andere Ursachen auszuschliessen sind und sie bei gut genährten Kindern auftreten. Für acute oder progrediente Tuberkulose sprechen weiter:

1. auffällige, sonst nicht erklärbare Unruhe und Jactation;
2. zeitweilige Convulsionen beim Fehlen anderer Ursachen;
3. Fehlen von Diarrhoe und Nephritis bei Abwesenheit vorher bestehender Erkrankungen. Vorhandensein derselben spricht gegen Tuberkulose;
4. Cyanose und auffällige Beschleunigung der Athmung bei fehlendem Lungenbefund und Ausschluss einer Täuschung durch Thoraxrhachitis;
5. Produktion grosser Sputumballen;
6. vorübergehender Collaps bei gut genährten, nicht darmleidenden Kindern;
7. mittelgrosse und grossblasige Rasselgeräusche bei ausgedehnter Lungeninfiltration.

Die oft verschwommenen Krankheitsbilder erklären sich aus der Pathogenese: Die anfängliche Bronchialdrüsentuberkulose führt zu Erkrankung der Drüsen des Lungengewebes, diese zu periglandulären Pneumonien. Durch Verkäsung wird die Blutbahn oder die Wandung der Luftwege eröffnet und dadurch Miliartuberkulose bez. Aspirationspneumonie herbeigeführt. Dieser Entwicklung entspricht das klinische Bild: zuerst Abmagerung und keuchhustenartige Anfälle, dann Fieber und Dämpfungsbezirke über den Lungen, dazu Cyanose und die andern

erwähnten Symptome, endlich Meningitis. Jb. f. Kinderhk. 49. B. 2. H.

Der Typhus abdominalis der Kinder ist wie Roemhild ausführt ein abgeschwächtes Abbild derselben Krankheit bei Erwachsenen; je jünger das erkrankte Kind ist, um so weniger charakteristisch und um so leichter verläuft die Krankheit. In den ersten 3 Jahren tritt der Typhus oft unter dem Bilde einer schweren Allgemeininfektion mit starker Betheiligung des Nervensystems auf. Die beste Prognose giebt der Typhus bei Kindern im mittleren Alter. Jb. f. Kinderhlk. 48. B. 2. H.

Im Verlauf eines Typhus beobachtete J. Lartigan bei einem Mädchen Geschwüre an der Vulva und bei einem andern in der Vagina, in welchen der Typhusbacillus nachgewiesen wurde. Boston m. a. s. J. 7. Sept.

XIII. Haut.

Klystier-Exantheme beobachtete Still in 26 Fällen. Stets nach einem Klystier traten an Knien, Nates, Ellenbogen und Gesicht hellrothe Flecken oder ein scarlatina-ähnlicher Ausschlag (12—24 Std. nach Applikation des Klystiers) auf und verschwand nach 1—2 tägigem Bestehen. Differentialdiagnostisch kommen Masern, Scharlach, Röteln in Betracht, besonders da zuweilen Desquamation folgt. A. m. C. Z. N. 16.

Albuminurie bis zu 2 pro mille fand J. Pechkranz bei 24 von 128 Skabieskranken mit Kratzekzem vor Einleitung jeder Therapie. W. m. W. N. 51.

Mit dem Namen „Hydrops hypostrophos“ bezeichnet H. Schlesinger ausserordentlich polymorphe Erkrankungen, denen allen gemeinschaftlich sind wiederkehrende, ödematöse, oft umfangreichere Schwellungen der Haut, der Schleimhäute oder anderer Körperabschnitte, welche unabhängig von zufälligen Schädlichkeiten sich

entwickeln. Diese entweder sichtbaren oder durch bestimmte Symptome erkennbaren Schwellungen entstehen acut und verschwinden zumeist auch plötzlich nach kurzem Bestand; sie sind nicht entzündlicher Natur, oft, aber nicht immer, schmerzlos, in der Regel von keiner anatomischen Nierenläsion begleitet und unabhängig von Erkrankungen des Herzens, der grossen Gefässe und lokalen Läsionen des Gewebes. Die Haut ist über den ödematösen Stellen meist blass, selten in Folge von Blutaustritten blauröth oder geröthet. Die Wiederholungen erfolgen häufig in regelmässigen Intervallen, oft an mehreren Körperstellen gleichzeitig. Das Leiden entwickelt sich nicht selten nach geringen psychischen oder körperlichen Traumen, aber auch ohne solche bei nervösen Personen. Die Dauer der Affektion ist unbestimmbar. Im höheren Alter wird sie anscheinend seltener. Bei weiblichen Personen bestehen oft unverkennbare Beziehungen zu Menstruation und Gravidität. Das Leiden tritt zuweilen familiär auf. Häufig sind die Schwellungen vollkommen periodisch in sich stets gleichbleibenden Intervallen, jedoch kann auch plötzlich Irregularität eintreten. Die Schwellungen können auch ihre Lokalisation wechseln und hierdurch anscheinend ein anderes Krankheitsbild hervorrufen. Oft beweisen dann Uebergangsformen, dass die Schwellungen, wenn auch verschiedenen Sitzes und dadurch von differenten Symptomen begleitet, doch einheitlicher Natur sind; Begleiterscheinungen, Prodromalsymptome, Dauer der Oedeme und Fehlen anderer veranlassender Momente (als nervöser) sind die gleichen. Auch bei jahrelangem Bestehen des Leidens bietet die afficirte Körperstelle nach Schwinden des Anfalles gewöhnlich völlig normales Aussehen; nur zuweilen sind in Folge der häufigen Zerrung durch ödematöse Durchtränkung geringe Veränderungen da.

Für das vorliegende Krankheitsbild hat S. den Namen „Hydrops hypostrophos“ gewählt an Stelle der von Quincke gebrauchten Bezeichnung „acutes umschriebenes Hautödem“, weil die Schwellungen oft mehr die Schleimhäute als die Haut betreffen. S. rechnet alle die acut recidivirenden Oedeme der Lippen, des Zahnfleisches, der Zunge, der Rachen- und Kehlkopfschleim-

haut, soweit sie nicht durch lokale Prozesse oder eine Nierenerkrankung hervorgerufen werden, zum Hydrops hypostrophos, wenn gleichzeitig auch anderweitige Erscheinungen eines Hydrops hypostrophos an anderen Körperstellen vorliegen. Auch manche Formen von „nervösem Asthma“ hält Verf. für bedingt durch eine acute ödematöse Anschwellung der Bronchialschleimhaut, wenn dieselben Begleit- und Prodromalerscheinungen vorhanden sind, unter welchen sonst eine Exsudation an irgend einer Körperstelle erfolgt. Manchmal sind Sitze der ödematösen Anschwellung Magen und Darm, oder die Sehnenscheiden.

Begleiterscheinungen des Hydrops hypostrophos sind Polyurie, bisweilen Hämoglobinurie und Oligurie, selten anfallsweise Tachycardie oder sogar Angina pectoris, häufiger Kopfschmerz, Schwindel, Erregungszustände, bisweilen Benommenheit, Convulsionen, Schlafsucht, Urticaria, bisweilen Fieber. M. m. W. p. 1137.

An der Hand eines Falles von Diphtherie mit Erythema nodosum und Gelenkschwellungen ohne Serumbehandlung führt A. Schütze aus, dass für die bei Diphtherie auftretenden Exantheme und Gelenkschwellungen nicht stets die Serumtherapie verantwortlich zu machen ist, da dieselben Erscheinungen auch als Complicationen im klinischen Bilde auftreten können. D. m. W. p. 815.

Leukoderma ist, wie Rille nachweist, nicht ein charakteristisches Zeichen für Lues; R. sah 10 Fälle, in welchen das Leukoderma durch Psoriasis bewirkt wurde. M. m. W. p. 1577.

In 3 Fällen von Lungenspitzeninfiltration sah Rona gleichzeitig Tuberculosis miliaris cutis und zwar im ersten Fall in der Umgebung des Afters, im zweiten am weichen Gaumen, Uvula und Zungengrund und im dritten an Nasenflügeln, Nasenscheidewand und Nasenspitze. W. m. W. Nr. 15.

Die Fettabscheidung der Haut ist nach Leubuscher bei den einzelnen Menschen sehr verschieden; alte Leute sondern im allg. weniger Fett ab als jüngere,

brünette Personen mehr als blonde. Es giebt gesunde Menschen, welche 2—4mal mehr Fett absondern als andere; es sind dieses Magere, welche trotz guter Ernährung kein übermässiges Körperfett absetzen; bei sehr Corpulenten ist die Fettabsonderung durch die Haut auffallend gering. Die ungefähre Menge des vom Körper durch die Haut in 1 Woche abgeschiedenen Fettes beträgt im Mittel ca. 100 g. Schweisssecretion steigert die Fettabsonderung nicht, dagegen sehr fetthaltige Kost, welche bei manchen Menschen Hautausschläge hervorruft. 17. Congr. f. i. M. — M. m. W. p. 644.

Pirogoff's Gangrène foudroyante, welche aus der primären Gasbildung und progredienten Nekrose leicht zu diagnostiren ist, wird nach Lindenthal und Hitschmann bewirkt durch ein anaerobes Bacterium, welches Eiweisskörper intensiv vergäht, für Meerschweinchen hochpathogen ist und aus dem menschlichen Darm wie aus Erde gezüchtet werden kann. Die Gangrène foudroyante tritt meist im Anschluss an schwere Verletzungen der Weichtheile der Extremitäten, oft combinirt mit Knochenbrüchen, doch auch nach leichteren Verletzungen auf. Meist innerhalb 48 Stdn. nach der Verletzung treten diffuse ödematöse Schwellung der Extremität, Verfärbung der Haut, Blasen auf der Epidermis, Kälte, Gefühllosigkeit, Knistern beim Streichen über die Haut auf; später schwere Allgemeinerscheinungen, Blässe des Gesichts, kalter Schweiss, kleiner Puls, benommenes Sensorium. Auch bei freiem Sensorium bestehen keine Schmerzen. Oft tritt rasch Ikterus auf und bei völliger Euphorie erfolgt nach kurzer Zeit der Tod. 28. Congr. d. Deut. Gesellsch. f. Chir. — M. m. W. p. 575.

Die Orientbeule (Mal de Biskra, Bouton d'Aleppe), von welcher mehrere Theilnehmer an der Palästina-Reise 1898 befallen wurden, ist im Orient heimisch und beginnt nach Löwenhardt mit einem rothen Fleck, meist an einem unbedeckten Körpertheil, aus welchem sich in mehreren Wochen ein erbsen- bis wallnussgrosser Knoten bildet. Dann tritt Zerfall ein; es bildet sich ein torpides, reichlich secernirendes Geschwür. Heilung erfolgt spontan durch Granulation unter Narbenbildung. 28. Congr. d. Deut. Gesellsch. f. Chir. — M. m. W. p. 575.

Pemphigus neonatorum tritt nach F. Luithlen's Erfahrung nie vor dem dritten und selten später als am vierzehnten Tage nach der Entbindung auf. Durch Abhebung der Horn- von der Stachelschicht bildet sich eine Blase, welche mehrkernige Leukocyten enthält. Nach Platzen der Blase bleibt nur eine Röthung, keine Infiltration zurück und es tritt schnell Abheilung ohne Pigmentirung ein. In dem Blaseninhalt findet sich stets der *Staphylococcus aureus*, welcher, in die Haut Neugeborener eingepflegt, stets *Pemphigusblasen* hervorruft. Zur Unterscheidung von Brandblasen in foro ist wissenswerth, dass bei letzteren, wie die histologische Untersuchung zeigt, die Retezellen stets stark betheiligt sind. W. kl. W. Nr. 4.

Zur Erkennung noch nicht ganz verschwundener syphilitischer Hauteruptionen bedient sich Jullien seit 1895 cobaltblauer Augengläser bei nicht zu intensiver Beleuchtung. Aus den Intensitätsunterschieden des blau erscheinenden Körpers kann man oft noch nach Monaten und Jahren syphilitische Roseolen erkennen, was nicht nur für die Therapie, sondern auch in foro wichtig sein kann. Soc. de Derm. et Syph. de Paris. 12. Jan. 99.

Als Ursache des *Impetigo vulgaris* bezeichnen P. G. Unna und Frau Dr. Schwenter-Trachsler einen ockerfarbenen Mikroccoccus, welcher dem *Staphylococcus pyogenes aureus* sehr ähnlich ist; derselbe tritt auch in einer weissen Varietät auf. Mtsh. f. pr. Dermat. 28. B. Nr. 5.

Nach Untersuchungen von Robin und Leredde, welche unter 124 Dyspeptischen 30 Dermatosen (vorwiegend Prurigo und Lichen) fanden, bewirkt Dyspepsie bei etwa jedem 4. Kranken eine Dermatoſe und zwar in Folge 1. verminderter Oxydation bei der Ernährung, 2. Vermehrung der eosinophilen Zellen und 3. Auftreten von Milchsäure im Schweiss. Acad. de Méd. de Paris. 10. Juli.

Einen Fall von *Acanthosis nigricans* beobachtete Th. Spietschka, bei welchem, wie in den andern bisher beschriebenen Fällen, gleichzeitig eine bösartige

Neubildung innerer Organe, in Sp.'s Fall ein *Deciduoma malignum uteri*, bestand. Lokal entstanden in den Achselhöhlen, Leisten, Ellenbeugen und unter den Brüsten weiche dunkelbraune Warzen, welche mikroskopisch ausgesprochene Hypertrophie im Stratum spinosum und der Hornschicht, unregelmässiges Stratum granulosum, Fehlen des Stratum lucidum und starke Pigmententwicklung zeigten. A. f. Derm. u. Syph. 44. Bd.

Die primäre Purpura im Kindesalter erklärt L. M. Spolverini für abhängig von Störungen des Magen-darmkanals durch Toxine von Bakterien, bes. des *bac. coli*. Das Auftreten der Hauteruption in Intervallen ist bedingt dadurch, dass sich erst eine gewisse Menge von Toxinen im Blute ansammeln muss. Fast stets bestehen Hyperämie und Hämorrhagieen der gesamten Schleimhäute, besonders aber des Darms und der Conjunctiva. Ann. de méd. et chir. inf. 15. Mai.

Für die Differenzialdiagnose zwischen Typhus u. gastrointestinaler Grippe gilt der Nachweis der bei Typhus nur selten fehlenden Roseola als ausschlaggebend für die Diagnose: Typhus. Und doch giebt es, wie 3 Beobachtungen von Pelon zeigen, auch intestinale Grippe mit Roseola. Gaz. des hôp. N. 46.

Erbliche Urticaria sah Pudor. Eine 24jährige Dame hatte jeden Herbst 3 Monate lang Urticaria, ebenso fast Zeit ihres Lebens ihre Mutter, ferner 1 Bruder und 3 Schwestern, sowie 2 Kinder der einen Schwester. Derm. Cbl. N. 5.

Seltene Lokalisationen von Fettgeschwülsten beobachtete D. Pupovac in 4 Fällen: eine begann unter der Fascie der Vola manus und wuchs zwischen den Metacarpen auf dem Handrücken fort, die zweite kam zwischen m. palm. long. u. pronator quadr. zum Vorschein, die dritte ging von der gemeinsamen Gefäss- und Nervenscheide am Halse aus und dislocirte als faust-grosse Geschwulst Carotis, Vagus und Vena jugul. W. kl. W. Nr. 8.

Als *Atrophia cutis* beschreibt J. Neumann den Folgezustand eines Entzündungsprozesses der oberen Cu-

tislagen: Pat. zeigen am Körper mit Ausnahme von Gesicht, Hals und Scrotum diffus geröthete, stellenweise bräunlichrothe, stellenweise livide, überall wie zerknittertes Cigarettenpapier gerunzelte und verdünnte Haut, welche stark schilfert und fast keine Haare zeigt. Pat. frieren beständig und fühlen sich matt. A. f. Derm. u. Syph. 44. Bd.

Teleangiectasia follicularis benennt Majocchi folg. Krankheitsbild: Auftreten rosafarbiger, punkt-, linsen- oder strichförmiger Fleckchen, in deren Mitte sich ein Haar befindet, bez. durch Zusammentreten solcher Flecke Auftreten von Ringformen. Es folgt dann ein Stadium haemorrhagico-pigmentosum und zuletzt ein Stadium atrophicum, in welchem die Haare in ringförmigen Herden ausfallen. A. f. Derm. u. Syph. 43. Bd. p. 447.

Xeroderma pigmentosum sah Mendes da Costa bei einem 21jähr. Mann, dessen Schwester nach 16jährigem Bestehen desselben Leidens gestorben war, binnen 10 Jahren zum Tode führen. Zunächst traten Warzen an den Augenlidern, dann am Gesicht und an den Händen auf, welche theils unter Geschwürsbildung theils spontan zurückgingen, aber stets wiederkehrten. An der Randzone der Knoten bestanden *Teleangiectasien*. Ein Tumor der Sklera führte zu Herabsetzung des Sehens bis auf Lichtschein. In den Tumoren fanden sich cancröse Epithelzellen. Weekbl. v. Nederl. tijds. Nr. 22.

Das *Fibroma molluscum* (Virchow) erklärt P. Merken für die Folge einestheils angeborener, anderntheils erst später auftretender Neigung des Nervenbindegewebes zu fast schrankenloser Wucherung. Es ist eine Missbildung in erweitertem Sinne des Wortes, ähnlich wie die *Naevi*, von Haus aus gutartig, aber zu bösartiger Degeneration hinneigend. B. kl. W. Nr. 34.

Leukonychie (von welcher nur 5 Fälle bekannt sind) beobachtete Forchheimer. Sämmtliche Nägel waren ganz weiss und an den Seitenrändern verdickt, so dass sie eine nach oben offene Mulde bildeten. Mikroskopisch zeigte sich nur vermehrter Luftgehalt. Derm. Cbl. Nov. 98.

Ein Instrument zur Prüfung verschiedener Empfindungsqualitäten der Haut hat Aly konstruiert. Es ermöglicht Feststellung aller Empfindungsqualitäten mit Ausnahme des Temperatursinns, also Ausführung der einfachen feinen Berührung, des Stichts, der Unterscheidung der stumpfen und spitzen Berührung, des Drucksinns. In einer 13 cm langen, 5 mm dicken Metallhülse ist an einem Ende ein weicher Haarpinsel zur Prüfung feiner Berührungen befestigt, am andern aber eine 5 cm lange spitze Stahladel, welche durch eine im Innern der Röhre liegende Drahtspirale mit einer durch Scala markierten Druckbelastung von 25—75 g vorgetrieben werden kann. Armirt man die Spitze der Nadel mit einer Korkscheibe, so kann man den Apparat auch zur Prüfung des Drucksinns benutzen (im med. Waarenhaus, Berlin N. Friedrichstr. 108 für 7,50 Mk. zu haben). B. kl. W. p. 70.

Wie andere Hautreize können auch Narbenbildungen (auch nach Impfung) nach einer Beobachtung von Bettmann die Lokalisation von Psoriasis an der Stelle des Reizes bewirken und zwar nicht nur die lokale Weiterverbreitung einer älteren Lokalisation, sondern auch das erste Auftreten der Psoriasis. M. m. W. p. 476.

Eine Röntgenstrahlendermatitis sah Burl bei einem Elektrotechniker, welcher seine linke Hand einen Tag 6—8, den andern 5—6 Stunden lang hatte bestrahlen lassen. Nach 4 Tagen unter heftiger Beklemmung starke Schwellung der linken Hand, welche stark juckte und druckempfindlich war; Schmerzen in den ersten Phalangen. Nach 10 Tagen ging die Entzündung zurück, die Haut schuppte. Nach einiger Zeit stiessen sich die Nägel und Haare an der linken Hand ab. Monatsh. f. pr. Derm. N. 9.

Bei gesunden Personen haben Ciommi und Benedetti im Gegensatz zu französischen Autoren eine Toxicität des Schweisses stets vermisst. M. m. W. p. 1586.

Im Eiter einer Phlegmone fand J. Almkoist nur typische Gonococcengruppen. Eine Temperatursteigerung bestand nur solange die eitrig Schmelzung vor sich ging. A. f. Derm. u. Syph. 49. Bd. 2. H.

XIV. Augen.

Die Gicht bildet nach den Ausführungen von J. Hirsch das aetiologische Moment für eine Reihe von Augenerkrankungen: Conjunctivitis, Episcleritis, Hornhauterkrankungen und Veränderungen des Augenhintergrundes. Alle diese Erkrankungen sind sehr hartnäckig, neigen zu Recidiven und treten fast nur einseitig auf; die Diagnose ist nur aus anderen gichtischen Erscheinungen zu stellen, doch sind feine punktförmige Trübungen am hinteren Linsenpol, welche mit der Uraturie wieder schwinden, nur der Gicht eigen, und deshalb diagnostisch zu verwerthen. Einen Zusammenhang zwischen Glaucom und Gicht erkennt H. nicht an. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Augenheilk. v. Vossius. III. Bd. 2. H.

Nach den Erfahrungen von Pfalz über die Vervollkommnung des monoculären Sehens bei einäugig Gewordenen ist die Leistungsfähigkeit Einäugiger, wenn das unverletzte Auge normal ist, nach Ablauf eines je nach Alter, Intelligenz und Strebsamkeit verschiedenen Zeitraumes (höchstens nach 1 Jahre) nicht wesentlich geringer als die Zweiäugiger. Z. f. Augenhk. p. 516.

Gesichtsfeldeinschränkung durch eine hypertrophische auf die n. optici drückende Glandula pituitaria beim Fehlen von Zeichen von Akromegalie beobachteten J. u. P. Lawrence. Lancet Nr. 14.

Bei Verdacht auf Simulation räth A. Kröger die Sehschärfe in folgender Weise festzustellen: Man lässt von der (ältern) Snellen'schen Normaltafel I die 5 oberen Buchstabenreihen in noch 3 Exemplaren herstellen, welche aber dieselben Buchstaben, jedoch von Tafel zu Tafel in einem bestimmten Verhältniss verkleinert enthalten, z. B. im Verhältniss von 10 : 8 : 6 : 5. Man lässt nun den zu Untersuchenden am ersten Tag Tafel I auf 20 Fuss Entfernung lesen, notirt den Visus und beschäftigt die betr. Person durch andere Proben, Gläser etc., um den erhaltenen Eindruck zu verwischen. Am 2. Tage prüft man nach Tafel II u. s. w. Liest Explorand nach Tafel I auf 20 Fuss n, c und a ($\text{Visus} = \frac{20}{70}$), so steht zu erwarten,

dass er, wenn er simulirt, Tafel II auch noch bis a lesen wird; dieses repräsentirt aber schon einen Visus von $\frac{20}{56}$, Tafel III = $\frac{20}{43}$ und Tafel IV = $\frac{20}{35}$, also mehr als die Hälfte des normalen. Petersb. m. W. p. 21.

Gesichtstäuschungen (Hallucinationen, Illusionen etc.) beobachtete Uhthoff bei Erkrankungen des Sehorgans:

1. Bei Erkrankungen des Auges, wobei die Bilder in einem Fall mit dem Bereich des Scotoms zusammenfielen, bei einem andern Pat. mit der Accommodation in Zusammenhang zu stehen schienen und endlich drittens einseitig auftraten.
2. Bei Erkrankungen der Leitungsorgane z. B. bei Neuritis optica.
3. Auch bei Zerstörung des Auges, wie der Leitungsbahnen wie U. bei einem Tabeskranken beobachtete.
4. Kann der Ort der Entstehung des Bildes das Sehcentrum selbst sein.

Die Bilder sind hemianopische und treten auf der nicht zerstörten, aber doch auch erkrankten Hirnseite auf. Dabei können Sehstörungen völlig fehlen. Ver. Beil. Nr. 9. der D. m. W. p. 52.

In Folge Influenza sah Wingenroth in 3 Fällen acute Sehnervenentzündung. Dieselbe ging nach energischer Inunktionskur und anschliessender mehrmonatlicher Darreichung von täglich 10—20 g Jodkali gänzlich zurück. Kl. Mtsbl. f. Augenhk.

Sehnervenatrophie beruht nach Elschnig bei disseminirter Hirn-Rückenmarkssklerose auf acuter interstitieller Neuritis, welche erst sekundär zu Zerfall der Marksscheiden und Bindegewebswucherung führt. Bei tabischer Sehnervenatrophie nimmt das Volumen des ganzen Sehnerven ab und wuchert das glöse Gewebe am intraocularen Ende; im übrigen Sehnerven, bes. am distalen Ende findet sich partieller Schwund der Nervenfasern. Dagegen sind bei der Compressionsatrophie im intraocularen Theil deutlich Sehnervenfasern nachweisbar, dieselben nehmen aber nach der Compressionsstelle hin ab. W. kl. W. N. 11. . .

Chorioidalrisse entstehen nach 8 Beobachtungen von Normann-Hansen nur wenn das Revolverprojectil den Augapfel direct berührt oder bei solcher Distension des Auges, wie sie die gewaltsame Abreissung des Nervus opticus verursacht, nie aber bei Zerschmetterung der äusseren und oberen Orbitalwand, wenn der Augapfel selbst nicht getroffen ist. Cbl. f. pr. Augenhk. p. 105.

Spontanresorption des Altersstars sah Hilbert bei einem Pat. Er stimmt mit Mitvalsky in der Ansicht überein, dass die Cataracta Morgagniana das Anfangsstadium der spontanen Cataractresorption darstelle. Ophth. Kl.

Die sympathische Pupillarreaktion geht nach F. A. Hirschl meist vor der Lichtreaktion verloren. Erhalten fand H. die sympathische Pupillarreaktion fast bei allen Psychosen, ausser bei Pat. über 60 Jahre, bei welchen sie in 50 Proc. fehlte, wenn chron. Alkoholismus vorlag und bei Paralytikern mit dem Argyll-Robertson'schen Symptome, bei denen sie fast stets verloren gegangen ist. W. kl. W. Nr. 22.

Nach L. Alexander vermögen intensive elektrische Strahlen z. B. bei Kurzschluss das Sehorgan durch ihre violetten Strahlen zu schädigen und Blepharospasmus, Netzhautreizung, Herabsetzung der Sehschärfe, Scotome, Entzündung und Atrophie der Sehnerven hervorzurufen. B. kl. W. Nr. 48.

Reflektorische Pupillenstarre erklären S. Babinski und A. Charpentier für ein pathognomonisches Zucken der hereditären oder erworbenen Syphilis, doch muss die Pupillenstarre deutlich ausgeprägt sein, da einfache Abschwächung des Pupillenreflexes auch bei Alkoholismus vorkommt. Soc. de dermatol. et de syphiligraphie. 13. Juillet 99.

XV. Ohren.

Facialislähmungen kommen bei den verschiedenartigsten Ohrerkrankungen vor, wie Grunert ausführt und zwar:

1. Bei entzündlichen Erkrankungen des Ohres: einfachem acuten Mittelohrkatarrh in Folge Hyperämie des Neurilemms oder durch direkten Druck des Exsudats auf den Nervenstamm bei kongenitalen Dehiscenzen im Canalis Fallopii; acuten Mittelohrkatarrh in Folge der genannten Processe oder von Perineuritis oder Fortkriechens der Eiterung zwischen den Nervenfasern; der chronischen, meist mit Caries, Nekrose oder Cholesteatom complicirten Mittelohreiterung in Folge Durchbruches des Eiters in den Canalis Fallopii oder Compression des durch Usur des Canal. Fellop. freigelegten Nervenstammes durch Cholesteatom, Sequester in der Wandung des Canal. facialis, Vereiterung des Nervenstammes, Druck eines Labyrinthsequesters oder demarkirender Granulationswucherungen auf den Nerven. Eine häufige Ursache von Facialislähmung ist tuberkulöse Mittelohreiterung. Meist geht Schwere der Ohrerkrankung mit der Häufigkeit der Facialislähmung parallel.
2. Bei Tumoren des Ohres, bes. Carcinom.
3. Bei Traumen des Ohres, bes. Schädelbasisfracturen. Eingriffe am Gehörorgane, bes. ungeschickte Entfernungsversuche von Ohrfremdkörpern. M. m. W. p. 679.

Dem Gellé'schen Versuch, welcher um so exakter in positivem Sinne ausfällt, je feiner das Hörvermögen ist, glaubt M. Breitung einen gewissen prognostischen Werth beimessen zu dürfen. Man kann den Druck manometrisch messen, doch erlernt man bald durch Uebung auch ohne die Messung die Fähigkeit, Unterschiede in der Druckstärke, welche dem Grade der Versteifung der Kette der Gehörknochen parallel geht, abschätzen. B. benutzt den Gellé'schen Versuch weiterhin zur Feststellung der Besserungsfortschritte bei Anwendung der Erschütterungsmassage mittelst seiner elektromotorischen Luftpumpe. Mtsschr. f. Ohrenhk. Nr. 6.

Ein von A. Lucae durch Operation geheilter Fall von otitischer Meningitis purulenta scheint zu beweisen, dass auch bei grossen Schläfelappenabscessen centrale Taubheit des „gekreuzten“ Ohres nicht immer eintritt. B. kl. W. N. 23.

Hummel führt aus, dass die Militärärzte behauptete, einseitige Taubheit so lange für eine fragliche halten müssen, als der Prüfling nicht selbst den objektiven Beweis dafür erbracht hat, andererseits zum Nachweis derselben ausschliesslich solche Prüfungsmethoden gebraucht werden müssen, bei deren Verwendung wir durch die eigenen Worte des Untersuchten zu entnehmen vermögen, ob er aufrichtig sein will oder nicht, ob die Funktion des betr. Ohres wirklich erloschen ist oder nicht.

Dies kann man nur erreichen dadurch, dass man beide Ohren gleichzeitig und mit einem für jedes Ohr verschiedenen Textinhalt prüft, welchen der Untersuchte ohne Zögern nachzusprechen hat. Dem wirklich einseitig Tauben wird dieses sofort und mühelos gelingen, da für ihn der in das taube Ohr geflüsterte Text nicht existiert; derjenige dagegen, welcher beiderseits hört, bekommt zu gleicher Zeit 2 verschiedene Gehöreindrücke, welche sich in seinem Bewusstsein sofort vermischen. Man darf dabei dem Untersuchten keine Zeit zur Ueberlegung lassen; der Uebertreiber will eine Wiederholung des Vorgesprochenen erreichen durch die Ausrede: Es war zu schnell, ich habe es nicht ganz verstanden; während der einseitig Taube jeden Satz prompt nachspricht. Zur Vorwegnahme solcher Ausflüchte übt H. vor der Prüfung den Prüfling auf sofortiges Nachsprechen des durch einen Schlauch gehörten am gesunden Ohr förmlich ein, wozu 1—2 Minuten genügen. — Die Aufmerksamkeit des Prüflings lässt sich dadurch ausschalten, dass man längere Zeit hindurch und ohne Unterbrechung die Prüfung fortsetzt (viele Satzpaare vorspricht).

Die Prüfung besteht darin, dass 2 Untersucher durch 2 einem Hörrohr ähnliche Gummischläuche (je 70 cm lang) gleichzeitig im gleichen Tempo wie mit möglichst gleicher Intensität jedem Ohr kurze Sätze vorflüstern, nachdem der Prüfling vorher aufgefordert worden ist, das Gehörte sofort nachzusagen. Ein Assistent (nicht der Prüfling) hält die olivenförmigen bez. mit Gummi überzogenen Ansätze luftdicht in die Gehörgänge, ein zweiter notirt das vom Ordinirenden (in einer für den Untersuchten unkenntlichen Weise) ihm zudiktirte Prüfungs-

ergebniss für die einzelnen Satzpaare. Die Prüfung muss möglichst leise und in einer Entfernung von nicht unter 5 cm vom Trichterrand aus geflüstert werden. Benutzt wurde die Methode

1. von L. Müller (B. kl. W. 1869 N. 15);
2. von Tschudi (Poltz's Lehrb. 3. Aufl. p. 577);
3. von Kern (D. mil.-ärztl. Ztschr. 1891 p. 276);
4. eine Combination von 1. und 3.

Beispiele von Satzpaaren sind:

a) für das gute Ohr: b) für das „taube“ Ohr:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| zu 1. Wie kalt weht doch der Wind! | Wie frisch ist heut die Luft. |
| Gute Knaben erhalten neue Mützen. | Brave Kinder bekommen schöne Sachen. |
| zu 2. Der Stein sinkt im Wasser unter. | Ebenso. |
| Die Schwalben ziehen fort. | Die Vögel kommen heim. |
| Das Brett liegt am Boden. | Ebenso. |
| Gute Nachbarn helfen einander. | Wahre Freunde reden aufrichtig. |
| zu 3. Der Stein — — — das Brett — | Der Stein fehlt unter dem Brett. |
| Der Bauer hält — am Horn. | Der Bauer hält die Kuh am Horn. |
| zu 4. Das Ross — im Stalle dort. | Das Pferd wirft den Reiter ab. |
| Der Hirsch — über die Grenze. | Der Mond geht unter die Wolken. |

Die Diagnose der hysterischen Taubstummheit, von welcher 20 Fälle bekannt sind, ist nach J. Veis meist nicht schwer. Ist das eigentliche Krankheitsbild durch Krämpfe, Facialislähmung, Paresen der Extremitäten etc. getrübt, so legt der plötzliche Beginn allerdings den Gedanken einer Apoplexie nahe, aber andere hysterische bez. somatische Symptome, in letzter Linie der momentane Erfolg der Therapie, sichern in zweifelhaften Fällen die Diagnose. Im Gegensatz zu den in Folge Apoplexie oder anderer Gehirnerkrankungen Aphasischer geben sich Pat. mit hysterischer Taubstummheit (Cohen benennt das Leiden Apsithysie: von *a privativum* und *psithyros*: das Flüstern) meist nicht die geringste Mühe ein Wort zu sprechen, weil sie überzeugt sind, es nicht zu können. Doch bringen manche Pat. unartikulierte Laute fertig und in einem Fall von Griffin, in welchem die Stummheit bereits 11 Jahre bestand, war die Singstimme erhalten. M. m. W. p. 415.

Sachregister.

- | | | |
|---|--|--|
| <p> Abort 202.
 Abschnürung 127.
 Abscess 80, 198.
 Acanthosis 214.
 Acarus follicularis 41.
 Acetessigsäure 171.
 Aceton 171.
 Actinomycoze 6, 51, 78, 126.
 Airol 48.
 Albuminurie 210.
 Albumosurie 172.
 Alkoholismus 48.
 Alterstar 220.
 Ammoniakausscheidung 190.
 Amoeben 86.
 Anaemie 98.
 Aneurysma 109, 110.
 Angina 18, 52, 78.
 Anguillula 89.
 Anilin 48.
 Ankylostomum 40.
 Anosurie 74.
 Antagonismus 148.
 Antipyrin 44.
 Aphasie 148.
 Appendicitis 122—127, 199.
 Arsenik 44.
 Arterien 110.
 Arthritis 5, 141, 142.
 Asymmetrie des Uterus 202.
 Asthenie 159.
 Asthma 77.
 Ataxie 151.
 Atrophia cutis 215.
 Augen 1, 217. </p> | <p> Azoospermie 192.
 Bacillus der Diphtherie 1—8.
 Bacillus des malignen Oedems 4.
 Bacillus d. Milzbrands 8.
 Bacillus der Pest 13.
 Bacillus der Tuberkulose cf. Tuberkelbacillus.
 Bacillus des Typhus cf. Typhusbacillus.
 Bact. coli 83.
 Barlow'sche Krankheit 186.
 Bartholinitis 191.
 Bauchcontusion 129.
 Bauchhöhle 127.
 Bauchmaass 78.
 Bauchverletzung 129.
 Beckenhochlagerung 193.
 Beckenorgane 194.
 Bence-Jones'scher Körper 170.
 Bewegungsapparat 135.
 Bindegewebeentzündung 28.
 Bindehautgewebe 1, 4, 41, 42.
 Blase 184, 185.
 Blase, reizbare 200.
 Blei 45.
 Blinddarm 124, 126.
 Blut 84, 87—99.
 Blutdruck 101. </p> | <p> Bluthusten 84.
 Blutserum 23.
 Borsäure 45.
 Bouton d'Aleppe 213.
 Bromoform 45.
 Bronchien 76, 77.
 Bruch 131, 182.
 Brusthöhle 185.
 Brustmaass 78.
 Carcinom 116, 120, 121, 138, 188, 192.
 Carotis 109.
 Cholelithiasis 133.
 Chorea 152, 158.
 Choriodialriss 220.
 Chorion 204, 205.
 Celluloseeinbettung 42.
 Cervixcarcinom 198.
 Circulationsapparat 87.
 Coccygodynie 159.
 Coecum 180.
 Colon 131.
 Compressionsatrophie 219.
 Compressionslähmung 159.
 Convulsionen 41.
 Craniometer 147.
 Craniotomie 205.
 Cysten 199.
 Cystenniere 185.
 Cysticercus 40.
 Cystinurie 182.
 Cystitis 35, 184.
 Darm, 116, 117, 122, 128. </p> |
|---|--|--|

- Darmstenose 170.
 Darmzerreissung 124.
 Delirium 108.
 Dermatitis 217.
 Dermatosen 214.
 Dermoidcysten 199.
 Diabetes 81, 93, 94.
 Diaphragma 80, 82.
 Diazoreaktion 174—
 177, 188.
 Dickdarm 126.
 Diphtherie 1, 2, 52,
 108, 179, 212.
 Diphtheriebacillus 1,
 2, 3.
 Diplococcus der Pneu-
 monie 20.
 Disposition 62.
 Diverticulitis 126.
 Dysmennorrhoe 195.
 Echinococcus 81.
 Einklemmung 127.
 Eiweiss cf. Albumi-
 nurie.
 Eiweissreagens 180.
 Eklampsie 6.
 Electricität 87.
 Embolie 81, 109.
 Empfindung 217.
 Emphysem 76.
 Endocarditis 111.
 Endometritis 200.
 Endotheliom 53.
 Enteroplegie 128.
 Epididymitis 36.
 Epilepsie 46, 154.
 Erbrechen 83.
 Erdbeeren 45.
 Erreur de sexe 191.
 Ersticken 76.
 Erysipel 96.
 Erythema 212.
 Erythrocyten 92.
 Exanthem 210.
 Excremente 118.
 Extremitätenläh-
 mung 158.
 Facialislähmung 220.
 Faeces 118.
 Färbung 42.
 Fäulnisprodukte 170.
 Fettembolie 81.
 Fettgeschwülste 215.
 Fett der Haut 212.
 Fettsäure 117.
 Fibroma molluscum
 216.
 Fibromatosis 200.
 Fieber 168.
 Fleischreste 117.
 Flecktyphus 53.
 Foetor 72.
 Fremdkörper 67, 142.
 Frenulum 71.
 Gährungsprobe 117,
 Gährungssacharome-
 ter 177.
 Gangrène fondroyante
 213.
 Galle 113.
 Gallenblase 27, 134.
 Gallenfarbstoff 182.
 Gallensteine 133.
 Gallenwege 133.
 Gasphlegmone 3.
 Gastroplegie 134.
 Geburt 193.
 Gehirn 156, 160.
 Gehirngumma 154.
 Gelbfieber 6.
 Gelbsucht 134.
 Gelenkrheumatismus
 52, 141.
 Gelle'scher Versuch
 221.
 Genickstarre 167.
 Genitalsecrete 205.
 Geruch 62.
 Geschlechtsbestim-
 mung 191.
 Geschlechtswerkzeuge,
 männliche 190.
 Geschlechtswerkzeuge,
 weibliche 193.
 Gesichtsfeld 218.
 Gesichtstäuschungen
 219.
 Geschwülste 53, 54,
 56, 81.
 Gewicht 62.
 Gicht 217.
 Gliederstarre 159.
 Glycosurie 179.
 Gravidität 99, 202,
 Gonococcen 6, 7, 217.
 Gonorrhoe 111, 142,
 161, 200.
 Grosshirn 149.
 Grosshirnerweichung
 69.
 Gruber-Widal'sche Re-
 aktion 29—81.
 Gynaecologische Ope-
 rationen 196.
 Haematom 136.
 Harn 168—179.
 Harnbestandtheile 168.
 Harncylinder 170.
 Harnkrankungen
 182—187.
 Harngelatine 33.
 Harnleiter 189.
 Harnröhre 191.
 Harnsäure 169, 287.
 Harnstoff 169.
 Harnwerkzeuge 168.
 Haut 210—217.
 Hautreflex 148.
 Hautreize 217.
 Hegar's Zeichen 202.
 Heiss hunger 154, 156.
 Hernie 131, 182.
 Heroin 46.
 Herz 68, 99—112.
 Herzlähmung 87.
 Herzneurose 158.
 Highmorshöhle 71.
 Hörrohr 68.
 Hoden 193.
 Hundswuth 4, 5.
 Husten 77.
 Hydatidenmole 204.
 Hydrocephalus 149.
 Hydrorrhoea nasi 70.
 Hyperacidität 116.
 Hypochondrie 149.
 Hysterie 155—159,
 223.
 Jejunum 125.
 Ileum 180.
 Ileus 120.
 Impetigo 214.
 Incubation 57.

- Influenza 188, 216.
 Intussusception 131.
 Ischias 157.
 Katheterismus 189.
 Kedanie 12.
 Kehlkopf 75.
 Keuchhusten 8.
 Kieferhöhle 71.
 Kinder 198.
 Kinderparalyse 163.
 Kindersenne 8.
 Kindertypus 210.
 Kleinhirntumor 149.
 Klystier-Exanthem 210.
 Kniephänomen 168.
 Knitterrasseln 82.
 Knochen 185, 141.
 Knochenmark 170.
 Kolik 128.
 Krebs 5, 58, 54, 75.
 Kropf 108.
 Körpergewicht 62.
 Kystoskop 190.
 Lähmung 153, 155, 159.
 Laryngitis 3.
 Leber 81, 116, 134.
 Lepra 9.
 Leukaemie 96.
 Leukocytose 96.
 Leukoderma 212.
 Leukonychie 216.
 Lichtreaktion 220.
 Lipaemie 81.
 Liq. cerebro-spinalis 148.
 Lues 52, 212, cf. Syphilis.
 Luftcysten 121.
 Lumbalpunktion 146.
 Lungenblutung 84.
 Lungengangraen 78.
 Lungengeschwülste 86.
 Lungengrenze 79.
 Lungenoedem 78.
 Lungentuberculose 3, 85, 86, 195.
 Lupus 70.
 Lymphangitis 7.
 Lymphdrüsen 71.
 Lymphe 99.
 Lymphome 96.
 Magen 118.
 Magengeschwür 185.
 Magenkrebs 98.
 Malaria 37—39, 81, 188.
 Mal de Biskra 213.
 Malignes Oedem 4.
 Mandelentzündung 23.
 Masern 55, 56.
 Meningismus 152.
 Meningitis 35, 48, 158, 168, 221.
 Meningomyelitis 149.
 Menstruation 195.
 Meteorismus 180.
 Methylenblau 173.
 Milchdrüse 10.
 Milz 134.
 Milzbrand 35.
 Mitralis 108.
 Mosquitos 88.
 Mucor 5.
 Mund 68, 71, 72.
 Muskel 143.
 Muskellähmung 156.
 Myelitis 161.
 Mykosis fungoides 11.
 Naphthalin 47.
 Narkolepsie 165.
 Nase 68—70, 74.
 Natr. nitros. 47.
 Nausea 83.
 Nephritis 188.
 Nephrolithiasis 186.
 Nerven 145.
 Neurasthenie 159.
 Neurose 158, 159, 168.
 Niere 185, 186.
 Nierenblutung 188.
 Nierencarcinom 188.
 Oculomotorius 158.
 Oesophagus 77, 112.
 Ohren 220.
 Oleander 47.
 Orientbeule 213.
 Ophthalmol. Untersuch. 157.
 Osteomyelitis 140, 141.
 Ovarium 86, 201, 208.
 Palpiren 186.
 Pancreas 118, 116.
 Paraldehyd 48.
 Paralyse 152, 161—163.
 Paralysis agitans 163, 164.
 Paranoia 152.
 Paraphasie 147.
 Parkinson'sche Krankheit 163, 164.
 Partus praematurus 205.
 Patellarreflex 146.
 Pediculi 41.
 Phthise 177. cf. Lungentuberculose.
 Pemphigus 56, 214.
 Periarthritis 145.
 Periappendicitis 123.
 Perioritis 86.
 Peritonitis 23, 27, 128, 131, 170.
 Pest 18, 83.
 Petroleum 49.
 Phenylhydrazinprobe 174.
 Phosphor 49.
 Phosphorsäure 169.
 Phlegmone 217.
 Plaque indurée 191.
 Pleura 5.
 Pleuritis 82.
 Pneumonie 20.
 Pneumothorax 80.
 Polyadenome 126.
 Polyurie 183.
 Polyneuritis 158.
 Prostata 191—193.
 Prostatitis.
 Protozoen 37.
 Pseudosklerose 165.
 Psoriasis 212.
 Psychosen 208.
 Purperalfieber 21.
 Punktion 135.
 Puls 64, 106.
 Pupillenreaktion 220.

- Pupillenstarre 161, 220.
 Purpura 215.
 Purulenter Urin 187.
 Pylorus 113.
 Rachenmandel 60.
 Radiographie 65. cf.
 Röntgenstrahlen.
 Rectum 126.
 Redner 75.
 Reflex 146, 148.
 Reflexneurose 201.
 Reibegeräusch 79.
 Reiz 201.
 Resorcin 49, 50.
 Respirationslähmung 87.
 Respirationsorgane 75.
 Rhachitis 138.
 Rheumatismus 187, 141.
 Rippen 115.
 Rippenknorpel 141.
 Röhrenknochen 141.
 Röntgenstrahlen 66, 67, 81, 87, 106—109, 113, 187, 217.
 Rossola 34.
 Rückenmarkssclerose 160, 163.
 Rückenmarkssyphilis 154.
 Rückenmarksverletzung 168.
 Ruhr 37.
 Ruptur der Blase 185.
 Salicylsulfosäure 181.
 Salzsäure 116.
 Samenstrang 192.
 Sänger 75.
 Sarcom 73, 121, 193, 208.
 Säuglinge 190.
 Scabies 210.
 Schädel 136, 149.
 Scharlach 57.
 Schimmel 44.
 Schlafkrankheit 57.
 Schlingbeschwerden 112.
 Schwangerschaft 193.
 Schwarzwasserfieber 38.
 Schweinerothlauf 24.
 Schweiss 217.
 Schwere 146.
 Schwindsucht 83, 84.
 Sclerose 159, 160, 165.
 Scopolamin 50.
 Sectio caesarea 205.
 Sehen 218.
 Sehnenreflex 148, 158.
 Sehnerven 219.
 Sehschärfe 218.
 Sensibilität 146.
 Sepsis 204.
 Septicaemie 21.
 Serumreaktion 24, 28, 29, 60.
 Simulation 181, 218, 222.
 Solanin 46.
 Speiseröhre 112.
 Spinalganglien 149.
 Spirillum volutans 11.
 Spondylitis 138—140.
 Sprachstörung 148.
 Steinbildung 201.
 Steinlage 194.
 Stenose 76.
 Stimme 75.
 Stirnhöhle 71.
 Struma 76.
 Stuhl 117.
 Sulfonal 50.
 Symphyse 140.
 Symphyseotomie 205.
 Syphilis 12, 58, 72, 73, 154, 166, 184, 214.
 Siringomyelie 169, 260.
 Tabes 141, 166, 167.
 Taubheit 221, 222.
 Taubstummheit 223.
 Teleangiectasie 216.
 Temperatur 63.
 Tetanie 165.
 Tetanus 165.
 Thermometer 34.
 Thränenwege 70.
 Thoraxverkrümmung 161.
 Tonometer 165.
 Tonsille 73, 74.
 Torsion des Samenstranges 192.
 Toxizität d. Schweisses 217.
 Trachea 74.
 Trauma 54, 160, 168.
 Trichinose 41, 42.
 Tricuspidalis 108.
 Trional 51.
 Tripelinfektion 58.
 Tripper 191.
 Trunksucht 208.
 Tuberkelbacillus 26—28, 85.
 Tuberkulin 25—28, 119.
 Tuberkulose 59, 60, 61, 73, 138, 140, 182, 187, 192, 195, 199, 208, 212.
 Tumoren 198, 205 cf. auch Geschwülste.
 Typhus 29—34, 62, 183, 188, 189.
 Typhusbacillus 29—36.
 Ulcus rodens 198.
 Ulcus ventriculi 120.
 Ureteren 189, 190.
 Urin 33.
 Urticaria 215.
 Uterusadnexe 199.
 Uteruscarcinom 198.
 Uterusgonorrhoe 200.
 Uterustuberkulose 199.
 Vagina 210.
 Vergiftungen 42.
 Verrenkungen 143.
 Vulvulus 180, 181.
 Vulva 210.
 Wanderniere 188.
 Vidal 168.
 Wirbelsäule 137—140.
 Wochenbett 203.
 Xeroderma 216.
 Zähne 73.
 Zunge 72.

Autorenregister.

- | | | |
|---|--|---|
| <p> Abel 44.
 Abrams 100.
 Adamkiewicz 146, 160.
 Adaemson 185.
 Adler 149.
 Ahlfeld 208.
 Albaran 186.
 v. Aldor 172.
 Alexander 220.
 Almkoist 217.
 Alt 146, 152.
 Aly 217.
 Ambrosi, de 117.
 Amicis, de 96.
 Angelini 151.
 Angerer 67.
 Angieras 42.
 Apert 62.
 d'Arcy 53.
 Arnaud 49.
 Arndt 168.
 Arnold 68, 171, 177.
 Asam 48.
 Asher 37.
 v. Ascoli 99.
 Augagneur 184.
 Ausset 43.
 Austin 116.
 Avellis 202.

 Babinski 220.
 Badt 187.
 Baginsky 175.
 Baroffi 192.
 Basch 10, 101, 118.
 Basset 208.
 Batzaroff 15.
 Baumm 21.
 Baurowicz 160. </p> | <p> Bayer 128, 130.
 Becher 186.
 Beck 25.
 Béclère 83.
 Bendix 190.
 Benedetti 217.
 Benedikt 109, 112, 149.
 Benzold 63.
 Bergeat 68.
 Berger 208.
 Berndt 185.
 v. Bergmann 64.
 Bettmann 180, 217.
 Beuttner 193.
 Bianchi 186.
 Biberstein 29.
 Binswanger 163.
 Birch-Hirschfeld 60,
 85.
 Birgelen 63.
 Blackeney 44.
 Bloch 47.
 Blumenthal 170.
 Bode 113.
 Böhm 72.
 Boisson 28.
 Bonnifay 136.
 Bormans 34.
 Bourgon 50.
 Bovaird 61.
 Bradley 142.
 Brault 56.
 Braun 28, 127, 135.
 Braun v. Fernwald
 184, 201.
 Breitung 221.
 Bremer 93.
 Brieger 60.
 Brill 21. </p> | <p> v. Bramann 51.
 Brosin 56.
 Brown 25, 42.
 Brudinski 50.
 Brun 186.
 Bruschini 6, 109.
 Buchbinder 71.
 Bulius 208.
 Bumm 21, 28.
 Büngner 140.
 Burghart 174, 180.
 Burkhard 159.
 Burl 217.
 Battenberg 44.
 Buzzard 157.

 Callomon 118.
 Calmette 83.
 Cameron 207.
 Cambridge 180.
 Carbonell 46.
 Castellani 34.
 Catannes 78.
 Charpentier 220.
 Chantemesse 96.
 Chiari 75.
 Chipault 186.
 Chuquet 64.
 Ciommi 217.
 Citron 49.
 Coester 49, 159.
 Coop 109.
 Cohn 182.
 Coittier 124.
 Colley 148.
 Columbini 191.
 Combe 113.
 Concetti 146.
 Concornotti 12. </p> |
|---|--|---|

da Costa 216.
 Coste 174.
 Courmont 60.
 Courtois 49.
 v. Criegern 105.
 Cunningham 87.
 Curschmann 80, 84, 86.
 Czaplewski 2.

Dalche 195.
 Dana 153.
 Daremberg 64.
 Dauchez 152.
 Davis 107.
 Dearden 49.
 Degez 143.
 Deléarde 33.
 Delorme 128.
 Dematteis 84.
 Dénigès 171.
 Dennstedt 91.
 Dentz 73.
 Destrie 44.
 Dexler 4.
 Dietrich 26.
 Dieudonné 14.
 Dippe 86.
 Dirmoser 202.
 Doerfler 122.
 Doll 100.
 Dombrowski 74.
 Doyen 114.
 Dupagnier 88.
 Dorset 26.
 Doutrelepont 26.
 Droba 133.
 Dukes 57.
 v. Dungern 24.

Ebstein 81.
 Egger 101.
 Ehrlich 98, 174, 175.
 Eichhorst 191.
 Ellinger 170.
 Elschning 219.
 v. Engel 87, 170.
 Escher 132.
 Escherich 24.
 Esdra 99.
 Eshner 58.
 Etienne 153.

Facklam 44.
 Faisans 125.
 Feinberg 36.
 v. Fenyvessy 107.
 Ferrannini 87, 103, 111.
 Ferré 154.
 Fichtner 138.
 Fischer 30.
 Fleischhauer 113.
 Flindt 56.
 de Fleury 147.
 Forchheimer 216.
 Fränkel, A., 75, 106.
 Fränkel, B., 71.
 Fränkel, C., 1, 22, 27.
 Fränkel, E., 3, 7, 83,
 138.
 Franke 198.
 Franz 22, 93.
 Frenkel 31.
 Freund 169, 198.
 Fuchs 92, 122.
 Fürbringer 115.
 Fürer 45.
 Furlt 70.

Gabrilowitsch 78, 88.
 Gaffky 14.
 Galcazzi 67.
 Galliard 142.
 Gallin 181.
 Gantter 95.
 Garrod 187.
 Gärtner 105.
 Gautier 44, 133.
 Gellé 221.
 Gerhardt 84, 165, 179.
 Gersuny 131.
 Gessner 198.
 Gilles de la Tourette
 136.
 Gold 80.
 Goldberg 187.
 Goldscheider 159.
 Goldfarb 43.
 Goldschmidt 40, 72.
 Görl 182, 185.
 Gosio 44.
 Grassi 38.
 Grawitz 92, 108.
 Griffin 223.

Griwzow 184.
 Groszlick 58.
 Grube 179.
 Gruber 29.
 Grundzach 128.
 Grunert 220.
 Gubarew 194.
 Guillemont 125.
 Guillon 193.
 Gumbrecht 101.
 Gussenbauer 27.
 Guttmann 81, 166.

Habermann 98.
 Haffner 109.
 Hahn 121.
 Halliburton 69.
 Harnack 46.
 Hartmann 128.
 Hasenfeld 107.
 Hauser 107.
 Havas 55.
 Hayem 183.
 Heafon 181.
 Hebert 13.
 Hecker 58.
 Heidenhain 149.
 Heitler 111.
 Hellendall 87.
 Heller 43.
 Henneberg 149.
 Hennig 52.
 Henry 98.
 Herman 187.
 Herrick 158.
 Herz 58.
 Hersfeld 190.
 Hesse 28.
 Heubner 188.
 Hewes 93.
 Heyer 29.
 Hibbard 96.
 Hierokles 85.
 Hilbert 23, 220.
 Hill 69.
 Hirsch 68, 218.
 Hirschl 220.
 Hirschlaff 96.
 His 30.
 Hitzig 283.
 Hochstetter 63.
 v. Hoesslin 155.
 Hoeven 202.

Hofbauer 62.
Hoffmann 106.
Hofmeister 126.
Holländer 90.
Homén 154.
Honsell 145.
Horvath 143.
Houston 85.
Hugot 85.
Huismans 112.
Hummel 222.
Hunter 181.

Jacob 167.
Jaksch 5.
Janowski 82.
Jdelsohn 188.
Jessen 96, 158.
Jmerwol 191.
Joers 41.
Israel 188, 189.
Jullien 214.

Kalinders 161.
Kantorowicz 69.
Kaposi 140.
Kapsamer 105, 192.
Karger 95.
Karplus 158, 164.
Kattwinkel 161.
Katz 52.
Kayser 193.
Kelindhun 47.
Keller 169, 190.
Kelly 194.
Keltech 28.
Kende 167.
Kernig 158.
Ketscher 147.
Kiessling 12.
Killian 76.
Kindler 120.
Kirchgaesser 189.
Kirhars 121.
Kirmisson
Kisch 201.
Knorr 200.
Kober 2.
Koch 88.
Koenitzer 189.
Kolisch 67, 188.
Kollibay 85.

Könitzer 189.
Koplik 55.
Köppen 188.
Koworsky 174.
v. Kraft-Ebing 164.
Kramer 125.
Kramolin 47.
Krantz 201.
Kraus 2, 107.
Kröger 218.
Krönig 195.
Krönlein 147.
Kuendig 95
Kuettner 71, 76, 141.
Kugel 68.
Kurth 2.

Labbé 54.
Labiche 85.
Lambotte 8.
Lampe 141.
Lancereaux 39.
Landau 202.
Landel 127.
Lannelongue 60.
Lanz 58, 80.
Lartigon 210.
Laub 99.
Lawrence 218.
Lazarus 98.
Lazcar 118.
v. Ledden 118.
Leersum 181.
Lehmann 18.
Leichtenstern 40, 187.
Leick 160.
Lengnick 54.
Lenhartz 81.
Lennhoff 186.
Leopold 205.
Lépine 185.
Leredde 214.
Lermoyez 70.
v. Leube 30.
Leubuscher 212.
Leuk 116.
Leusden 143.
Levinowitsch 6.
Levison 80.
Levy-Dorn 40, 105.
Lewin 78.
v. Leyden 80, 81.
Lindenthal 218.

Lipmann 21, 126.
Litten 79, 175.
Ljubimow 35.
Löbe 64.
Löffler 59.
Lohnstein 177.
Londe 181.
Lopriore 148.
Lorain 200.
Löwenhorst 213.
Lowit 97.
Lucas 148, 221.
Lucas 6.
Lucibelli 179.
Luithlen 214.
Luxenburg 189.
Mackenzie 108.
Madlener 184.
Magnus-Levy 187.
Magocchi 216.
Makins 125.
Maliart 76.
Mankiewicz 180.
Mann 28.
Mannkopf 101.
Manson 57.
Maragliano 61, 152.
Marburg 46.
Marchand 163.
Marchesi 43.
Marchaux 57.
Markowitinow 3.
Margulies 168.
Martin 188.
Martins 102.
di Matthei 5, 18.
Marx 63.
Meinert 115.
Meissen 95.
Menelli 30.
Melassy 62.
Meltzer 88.
Mendez da Costa 216.
Menge 195.
Merken 216.
Mervius 31.
Meyer 110.
Michaelis 94, 174.
Mirabeau 7.
Mircoli 61.
Mitvalsky 220.
Miyake 20.

Moncorvo 61.
 Monro 56.
 v. Moraczewski 168.
 Morcissey 179.
 Mosse 31.
 Mouillin 59.
 Müller 3, 18, 140, 179.
 Munn 134.
 Muradow 191.
 de Mussy 82.
 Myers 137.

Nägelsbach 176.
 Nakonz 86.
 Narath 27.
 Naumark 165.
 Naunyn 188.
 Neufeld 34.
 Neugebauer 125, 191.
 Neumann 13, 134, 188,
 195, 215.
 Netter 112.
 Nicolle 13.
 Nogués 182.
 Normann 220.
 Nothnagel 128, 156.

Oberson 41.
 Ochsner 199.
 Ogle 76.
 Olshausen 21.
 v. Oordt 168.
 Opitz 208.
 Oppenheimer 171.
 Ortner 78.
 Osler 42.
 Otis 126.
 Otto 50.

Pacchioni 98.
 Paget 156.
 Pane 96.
 Papapapanagiotu 3.
 Parlavecchio 205.
 Pavinsky 77.
 Payne 54.
 Pechkranz 77, 210.
 Pehn 170.
 Pecqueur 29.
 Pelc 53.
 Pelon 215.
 Perez 54.

Perier 43.
 Petrina 146.
 Petrow 95.
 Petruschky 119,
 Pfalz 218.
 Pfaundler 38.
 Pfeiffer 14, 187.
 Phul 46.
 Pick 72, 160.
 Picque 125.
 Piering 62.
 Piorkowsky 31.
 Pitres 147.
 Placzek 74.
 Plato 7.
 Podack 5.
 Politz 50.
 Portner 32.
 Posner 190, 191.
 Posselt 77, 134.
 Potain 103.
 Pott 72.
 de Pourtales 204.
 Prochownick 204.
 Proust 20.
 Pudor 215.
 Pupovac 215.
 Pusch 118.

Quénnu 127.
 de Quervain 199.
 Quincke 37, 139.

Rählmann 41.
 Raimann 48.
 Ratkowsky 124.
 Raviardt 76.
 Reach 116.
 Recklinghausen 192.
 Reiche 15.
 Remlinger 160.
 Renault 186.
 Renz 81.
 Reineboth 106.
 Rethi 71.
 Rey 96.
 Richardson 33.
 Richter 75.
 Rieck 198.
 Riedel 122.
 Riegel 40, 104.
 Riehl 10.

Ries 201.
 Rille 212.
 Rischawy 70, 76.
 Ritter 8.
 Robertson 74.
 Robin 214.
 Robson 133.
 Roemhild 210.
 Rohland 33.
 Rolleston 76.
 Rona 212.
 Rose 28, 159.
 Rosenbach 69, 82.
 Rosenberg 81.
 Rosenblatt 28.
 Rosenfeld 114.
 Rosenheim 169.
 Rosenthal 67, 73.
 Rosin 42, 173.
 Ross 38.
 Rostoski 34.
 Rothholz 70.
 Rothschild 79.
 Routier 113.
 Rouvillois 164.
 Roxburgk 208.
 Ruge 85.
 Rumpel 112.
 Rumpf 17, 91.
 Ryska 133.

Sabrazes 78.
 Sanarelli 6.
 Schäfer 148.
 Schanz 141.
 Schaller 205.
 Schapler 176.
 Schech 75.
 v. Scheibner 73.
 Schepawalnikow 153.
 Schilling 165.
 Schlagenhauser 205.
 Schlesinger 161, 210.
 Schlifka 190.
 Schlossmann 59.
 Schmelck 95.
 Schmidt 110, 117.
 Schmitt 45.
 Schmolck 59.
 Schneider 93.
 Schopf 99.
 Schröder 176.

- Schröppe 48.
 Schürmeyer 66.
 Schultess 79.
 Schultz 98, 200.
 Schütz 120.
 Schütze 212.
 Schwabach 98.
 Schwabe 50.
 Schwarz 161.
 Schwenter 214.
 Schwörer 112.
 Seifert 74.
 Seiffert 141.
 Senator 110, 159.
 Sendsiak 81.
 Seng 177.
 Shaw 120.
 Siegel 121.
 Siegert 78.
 De Simoni 2.
 Simmonds 192.
 Skutsch 199.
 Sorin 30.
 Sommer 145.
 Sonnenburg 125.
 Sokolowski 95.
 Sotow 56.
 Soupault 54.
 Spietschka 214.
 Spirig 1.
 Spitzky 5.
 Spolverini 20, 215.
 Sprengel 125.
 Stähler 208.
 Stark 48.
 Steffen 108.
 Steffens 55.
 Stein 113.
 Steinbüchel 199.
 Steiner 157, 185.
 Steinthal 107.
 Sternberg 6.
 Stendel 109.
 Stevenson 129.
 Steward 164.
 Sticker 8, 9, 14, 17.
- Still 210. .
 Stiller 115.
 Stocker 25.
 Stockvis 181.
 Stransky 146.
 Strassburger 36.
 Strasser 63.
 Strauss 92, 121, 168.
 Strehl 27.
 v. Strümpell 148, 165.
 Sullivan 208.
 Tanaka 11, 58.
 Telymann 108.
 Thayer 111.
 Theodor 99.
 Thiele 141.
 Thorn 1.
 Tillmanns 185.
 Tomlinson 208.
 Toncetti 136.
 Töpfer 169.
 Torggler 203.
 Trendelenburg 129, 193.
 Treyer 188.
 Tuchendler 119.
 Tunncliffe 169.
 Turban 85, 95.
 Uhthoff 219.
 Unger 82.
 Unna 7, 214.
 Vassmer 199.
 Veis 222.
 Veit 195.
 Verkooyen 163.
 Vincent 74.
 Vogel 51.
 Vogt 11.
 Vulpius 139.
 Wallenberg 110.
 Wallgren 36, 200.
 Warrack 78.
 Watzoff 132.
- Weber 162.
 Weil 157, 164.
 Weiss 141.
 Weleminsky 10.
 Wenckebach 104.
 Wentworth 168.
 Wemer 158.
 Werdheim 6, 163.
 Wetzel 17, 160.
 White 23, 96.
 Wild 45, 142.
 Wille 100.
 Williams 68, 87, 119.
 Williamson 163, 178, 204.
 v. Winckel 134.
 Winckler 208.
 Wingenroth 219.
 v. Winiwarter 127.
 Winkler 113.
 Winternitz 22.
 Wittich 83.
 Wolff 191.
 Wolters 11.
 Wood 157.
 Wossidlo 189.
 Wuhrmann 188.
 Wulf 126.
 Wurm 183.
 Würz 36.
 Young 134.
 Zadek 41.
 v. Zander 176.
 Zangerle 47.
 Zeehuisen 99.
 Zelenski 43.
 Zenetz 116.
 v. Zeynek 132.
 Ziarko 117.
 Zinn 39.
 Zuelzer 82.
 Zupnik 167.
 Zuppinger 23.





UNIVERSITY OF CALIFORNIA
MEDICAL CENTER LIBRARY

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW**

Books not returned on time are subject to a fine of 50c per volume after the third day overdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be renewed if application is made before expiration of loan period.

5m-1,'42 (8779s)

v.6
1899

Jahresbericht über die fort-
schritte der diagnostik.

64742

University of C

64742

